ELEMENTOS BÁSICOS DEL ABORDAJE DE LA MEDICACIÓN EN EL PACIENTE CRÓNICO: Información al paciente, conciliación, revisión y adherencia

Coordinadora: Ester Amado Guirado

SEFAP
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACÉUTICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

ISBN: 978-84-695-4025-1
Dep. Legal: B-22327-2012
© Copyright 2012. SEFAP

Editado por: Ala Oeste
Diseño: Ala Oeste

Coordinado por SEFAP. Calle Villanueva 11, 7º 28001 Madrid. Reservado todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin el permiso escrito del titular del copyright.

Coordinadora:
Amado Guirado, Ester

Autores:
Amado Guirado, Ester
Durán Parrondo, Carmen
Izko Gartzia, Nora
Massot Mesquida, Mireia
Palma Morgado, Daniel
Rodríguez Palomar, Gemma
Rosich Martí, Isabel

Soporte en la preparación de los casos clínicos:
Limón Ramírez, Esther

EDITORIAL

A lo largo del siglo pasado, hemos asistido a un profundo cambio de escenario epidemiológico en el que se ha consolidado la transición de las enfermedades agudas y de etiología infecciosa hacia las enfermedades crónicas. Paralelamente, el incremento continuado de la esperanza de vida ha hecho emerger la necesidad de evaluar la calidad de vida y la pluripatología inherente a las personas de edad avanzada, así como la importancia de adaptar las estrategias terapéuticas a este nuevo perfil de paciente.

Con estas premisas y bajo el título *El paciente crónico: la pandemia del siglo XXI*, la Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria (SEFAP) celebraba entre los días 30 de junio y 2 de julio de 2010, una nueva edición de su Aula FAP, espacio formativo orientado a aumentar las competencias de estos profesionales y prepararlos para acometer los retos y dar respuesta a las necesidades que plantea este nuevo paradigma.

El texto *Elementos básicos del abordaje de la medicación en el paciente crónico: información al paciente, conciliación, revisión y adherencia* reúne las herramientas de ayuda para la optimización de la terapéutica farmacológica trabajadas a lo largo del Aula FAP y que la SEFAP ha querido poner a disposición del conjunto de profesionales que integran los equipos mutlidisciplinares en el ámbito de la atención primaria de salud.

Los elementos seleccionados para abordar la medicación en el paciente crónico han sido diseñados con el mayor rigor metodológico y priorizados de acuerdo con la evidencia científica que avala su efectividad. Con un estilo ameno e ilustrado con la aportación de casos prácticos, el texto pretende facilitar la incorporación de estas nuevas herramientas de trabajo a la práctica clínica habitual.

Con la sistematización de las intervenciones de mejora del uso de medicamentos propuestas, la SEFAP pretende, una vez más, contribuir a maximizar los beneficios y minimizar los riesgos de los medicamentos. En definitiva, a optimizar sus resultados en términos de salud.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento a los autores por el esfuerzo y el tiempo que han dedicado a la realización de esta obra y a Laboratorios Esteve por su gentileza en el patrocinio de la misma.

Arantxa Catalán

Presidenta
Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria

ÍNDICE

Capítulo 1
ENTREVISTA CLÍNICA E INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES 11

1.1 Introducción 13

1.2 Entrevista con el paciente 13

1.2.1 Entrevista semiestructurada 14
1.2.2 Otros modelos de entrevista 16

1.3 Información de medicamentos dirigida a pacientes 19

1.3.1 Eficacia de la información: evidencia científica 21
1.3.2 Información de medicamentos: el punto de vista del paciente 24
1.3.3 Cuestiones claves en la información de medicamentos dirigidas a pacientes 25

1.4 Bibliografía 33

Capítulo 2
CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN 37

2.1 Introducción 39

2.2 Conceptos generales, definiciones y metodología 42

2.2.1 Definición 42
2.2.2 Terminología y clasificación de las discrepancias y errores de conciliación 43
2.2.3 Gravedad de los errores de conciliación 44

2.3 La conciliación de la medicación dentro del sistema sanitario 47

2.3.1 Magnitud del problema 47
2.3.2 Beneficios de la conciliación de la medicación 48
2.3.3 Causas de los errores de conciliación de la medicación 49

2.4 Estrategia de implantación de un programa de conciliación de la medicación 50

2.4.1 Ámbito de aplicación y selección de pacientes 51
2.4.2 Etapas del proceso de conciliación 52
2.4.3 Responsables del proceso de conciliación 54
2.4.4 Indicadores del proceso de conciliación 57

2.5 Efectividad de los programas de conciliación de la medicación 59

2.5.1 Estudios de análisis de discrepancias 60
2.5.2 Efectividad de programas de CM en la reducción de los errores de conciliación 60

2.6 Reflexiones en conciliación de la medicación 64

2.7 Bibliografía 66

Capítulo 3
REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN 73

3.1. Introducción 75

3.2 Conceptos generales definiciones y metodología 77

3.2.1 Definición 77
3.2.2 Metodología de la revisión de la medicación 78

3.3 Estrategia de implantación de un programa de revisión de la medicación 79

3.3.1 Selección de pacientes candidatos a la revisión del tratamiento farmacológico 83
3.3.2 Revisión sistemática de la medicación 95
3.3.3 Indicadores del proceso de revisión de la medicación 98

3.4 Efectividad de la revisión de la medicación 100

3.5 Anexo1: herramientas de revisión de la medicación 111

3.6 Bibliografía 121

Capítulo 4
ADHERENCIA TERAPÉUTICA 129

4.1 Introducción 131

4.2 La adherencia terapéutica como problema del sistema sanitario 132

4.3 Determinantes de la adherencia 134

4.4 Medida de la adherencia 135

4.5 Estrategias de mejora de la adherencia terapéutica 138

4.6 Ámbito de aplicación y selección de pacientes 144

4.7 Responsabilidad de los profesionales sanitarios en la mejora de la adherencia 144

4.8 Propuesta metodológica de detección de los problemas relacionados con la adherencia y sistematización de las estrategias para mejorarla en la práctica asistencial 146

4.9 Bibliografía 154

Capítulo 5
CASOS CLÍNICOS 159

Caso Clínico 1 161
Caso Clínico 2 181

01 capítulo

Entrevista clínica e información de medicamentos al paciente

Carmen Durán Parrondo

1.1 INTRODUCCIÓN

Los procesos de conciliación y revisión de la medicación requieren, como primer paso metodológico, disponer de la historia farmacoterapéutica completa y actualizada de los pacientes. Para ello, es necesario crear una relación terapéutica con el paciente, abordar correctamente la entrevista con el mismo y, posteriormente, proporcionar la **información** precisa y necesaria sobre los tratamientos.

1.2 ENTREVISTA CON EL PACIENTE

La entrevista con el paciente es una herramienta fundamental para obtener información en los procesos de conciliación y revisión de la medicación si bien debe complementarse con otras fuentes de información como son la historia clínica del paciente y la comunicación con el resto del equipo asistencial[1].

Cuando hablamos de entrevista clínica se toma como referencia el modelo de entrevista clínica médico-paciente que es de aplicación en las distintas disciplinas sanitarias, aunque los objetivos pueden variar en función de las competencias y responsabilidades profesionales[2].

Los elementos básicos de la relación entre los profesionales sanitarios y los pacientes son la comunicación y la empatía. Es por ello, que la entrevista clínica y sus técnicas

son de vital importancia para optimizar la calidad de las intervenciones y actividades sanitarias[3,4]. No obstante, los datos del informe del Consenso de Toronto[5], en el que se analizan los factores que influyen en la comunicación médico-paciente, señalan que los pacientes perciben carencias importantes en las entrevistas clínicas: no se detectan más de la mitad de sus preocupaciones ni de los problemas psicosociales, en la mitad de las entrevistas el profesional y el usuario no están de acuerdo en la naturaleza del problema y no se les permite explicar el motivo de la consulta ya que se les interrumpe a los pocos segundos de la exposición.

1.2.1 Entrevista Semiestructurada

Dentro de los diferentes modelos de entrevista clínica, probablemente, sea la entrevista semiestructurada la que mejor se adapte a la revisión individualizada de la farmacoterapia, dado que posibilita el intercambio de información entre el paciente y el profesional sanitario y por lo tanto permite a éste no sólo obtener la información necesaria sino además conocer los intereses, expectativas, creencias, problemas y conocimientos que tiene el paciente sobre su enfermedad y tratamiento[2,4].

Este modelo de entrevista desarrollada por Borrell[6], se caracteriza por un formato intermedio entre la entrevista libre y la totalmente cerrada y dirigida por el profesional. Consta de dos fases: la fase exploratoria y la resolutiva (tabla 1.1).

1.2.1.1 Fase exploratoria

La fase exploratoria tiene como objetivo **recopilar información sobre la farmacoterapia** del paciente, sus **problemas de salud** y todos aquellos condicionantes que puedan interesar y repercutir en el correcto cumplimiento de su tratamiento[2,7]. Esta fase, por tanto, permite la observación y análisis del problema dado que se obtiene un listado completo de los medicamentos que componen la farmacoterapia del paciente, así como sentar las bases para la posterior identificación de problemas de adherencia, eficacia, seguridad o necesidad del tratamiento.

Por otro lado, es en esta fase de la entrevista donde se exploran las creencias, preocu-

paciones, miedos y expectativas del paciente así como el contexto familiar, social y laboral.

Las técnicas de comunicación que se recomiendan en esta primera parte de la entrevista son de apoyo narrativo[4]:

- Baja reactividad: evitar interrupciones para favorecer la libre narración del paciente.
- Silencio funcional: ausencia de comunicación verbal que tiene por efecto proporcionar un tiempo de meditación al paciente y ayudar a su concentración.
- Facilitación: conducta del entrevistador, verbal o no verbal, con la cual se intenta ayudar al paciente a iniciar o proseguir su relato.
- Empatía: solidaridad emocional con el paciente.
- Frases de repetición: repetir una palabra o frase que acaba de pronunciar el paciente con el fin de dirigir la atención del mismo hacia el aspecto que nos interesa (por ejemplo: "decía que cuando comenzó a tomar el medicamento para el colesterol le dolían mucho las piernas").

Por otra parte, se recomienda evitar preguntas cerradas, es decir, aquéllas que se respondan con un monosílabo dado que las respuestas que originan no son fiables, tienden a intentar satisfacer las expectativas del profesional y no aportan matices[2,6]. La batería de preguntas encaminadas a obtener información sobre el tratamiento debe servir como guión para que el paciente dé respuesta a los datos necesarios para poder evaluar posteriormente el tratamiento farmacológico[2].

1.2.1.2 Fase resolutiva

La fase resolutiva es posterior a la exploratoria y en ella se realizan las **intervenciones** necesarias **para prevenir o resolver los problemas detectados en la fase anterior**. Además, es en esta parte de la entrevista cuando el profesional **proporciona la información sobre medicamentos** al paciente, **aborda los programas pertinentes de educación sanitaria y negocia los cambios necesarios** que repercutan en una **mejor efectividad y seguridad de los tratamientos** así como del control de su patología.

En la etapa informativa, que se abordará más adelante, hay una mayor intervención del profesional y se establecen una serie de objetivos:

- Responder a las expectativas del paciente respecto a su tratamiento.
- Mejorar la comprensión del paciente respecto a su enfermedad y tratamiento.
- Mejorar la adherencia al tratamiento.
- Facilitar cambios.

Dentro de la fase resolutiva también se encuentra la etapa negociadora en la que se incluye la fase del diálogo (intercambio de opiniones y reconversión de ideas) y la fase para alcanzar acuerdos finales[4,6.] La negociación pone de manifiesto el derecho que tiene el paciente a participar en su plan terapéutico y el respeto a sus decisiones. De hecho en esta etapa se acuerda con el paciente la información y el problema a discutir, se intercambian opiniones, se intenta reconvertir ideas y se llega a acuerdos finales.

En ambas fases se contempla la necesidad de realizar un resumen o síntesis final que asegure al entrevistador que la comunicación ha sido adecuada y que los datos recogidos son correctos[8].

Los errores que se pueden cometer con mayor frecuencia en la entrevista semiestructurada se resumen en la tabla 1.2.

Por último, es importante reseñar que, si bien las fases descritas anteriormente siguen un patrón que se repite en todas las entrevistas, hay que tener presente que el contenido de las mismas variará si se trata de la primera visita o son visitas sucesivas, así como la metodología y objetivos serán diferentes en función de los problemas detectados o de las necesidades del paciente[9].

1.2.2 Otros modelos de entrevista

Otro tipo de entrevista que es necesario mencionar es el propuesto por Cipoll y col.[10] para el seguimiento farmacoterapéutico. Este modelo toma como referencia lo descrito sobre la entrevista semiestructurada pero lo adapta al ejercicio de la atención farmacéutica y articula la entrevista en tres grandes bloques: análisis de situación, plan de seguimiento y evaluación del seguimiento.

TABLA 1.1
FASES DE LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA[9]

FASE EXPLORATORIA

- Establecer la relación profesional-paciente.
- Establecer las prioridades o motivos de la consulta.
- Obtener la información general y específica:
  - Conocimientos del paciente sobre su enfermedad y tratamiento.
  - Compilación de los medicamentos que componen la farmacoterapia del paciente.Identificación de problemas concretos: reacciones adversas, adherencia al tratamiento, etc.
- Exploración de la esfera psicosocial:
  - Creencias y expectativas.
  - Condicionantes y problemas.
  - Personalidad y afectividad.
- Síntesis o resumen.

FASE RESOLUTIVA

- Enunciación de los problemas detectados.
- Propuesta de intervenciones.
- Prevención y resolución de los problemas detectados.
- Información y educación:
  - Características de los problemas detectados.
  - Conducta preventiva.
  - Conducta terapéutica.
  - Recomendaciones de estilo de vida.
- Implicar al paciente en la elaboración del plan terapéutico: acuerdos, negociación y pactos.
- Comprobación de que el paciente ha comprendido la información y mensajes que se han transmitido.
- Síntesis o resumen.

En el análisis de la situación, el profesional tiene como objetivo averiguar las necesidades del paciente en cuanto a su farmacoterapia. En el segundo bloque se facilita que el profesional y el paciente elaboren conjuntamente un plan de seguimiento que permita prevenir y resolver los posibles problemas relacionados con la medicación y alcanzar

TABLA 1.2
ERRORES FRECUENTES EN LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA[4]

ERRORES FRECUENTES EN LA FASE EXPLORATORIA
▪ Recibimiento impersonal del paciente.
▪ No clarificar y/o centrar el motivo de la consulta.
▪ Preguntar demasiado sin aprovechar la propia elaboración realizada por el paciente.
▪ No dejar hablar al paciente.
▪ Conducir la entrevista con el único objetivo de obtener la información que se desea aunque ésta no sea la más adecuada o relevante para la atención al paciente.
▪ Entremezclar la fase de obtención de información con recomendaciones o instrucciones propias del final de la entrevista.
ERRORES FRECUENTES EN LA ETAPA INFORMATIVA
▪ Utilización de un tono de voz monótono e inaudible.
▪ Unidireccionalidad, no se permite al paciente que interrumpa, pregunta u opine.
▪ Proporcionar demasiados conceptos a la vez.
▪ Utilización de un lenguaje demasiado técnico.
▪ Abordar diferentes problemas sin dar una explicación concreta para cada uno de ellos.
▪ Interrumpir al paciente cuando va a preguntar o hablar.

los objetivos del tratamiento y, para finalizar, se evalúan los resultados obtenidos. En esta última parte, se utilizará la misma batería de preguntas (tabla 1.3) que en la recogida de información de los medicamentos del paciente, siendo éstas preferiblemente abiertas y utilizando preguntas cerradas en aspectos concretos que el paciente no haya expresado[2].

TABLA 1.3
PREGUNTAS CLAVE EN LA ENTREVISTA CON EL PACIENTE PARA LA REVISIÓN Y CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN[4]

PREGUNTAS CLAVE
▪ ¿Qué enfermedades padece?
▪ ¿Qué medicamentos y plantas medicinales está tomando?
▪ ¿Sabe para qué sirve cada medicamento?
▪ ¿Recuerda quién se los recetó?
▪ ¿Qué dosis y con qué frecuencia está tomando los medicamentos?
▪ ¿Cómo toma los medicamentos? ¿Tiene algún problema en su administración?
▪ ¿Qué hace si olvida una dosis?
▪ ¿Ha tenido algún problema de salud que pueda relacionar con la toma de medicamentos?
▪ ¿Dónde y cómo guarda los medicamentos?
▪ ¿Quién le informa sobre los medicamentos que está tomando?

1.3 INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DIRIGIDA A PACIENTES

Informar al paciente sobre los medicamentos es un elemento básico que debe considerarse como un eslabón más dentro del proceso farmacoterapéutico del paciente, en el que quedan englobados aquellos aspectos necesarios para conseguir el éxito de la terapia farmacológica.

Cuando un paciente requiere tomar un fármaco, debe tener la información suficiente para hacerlo de forma correcta. Para ello, es necesario que conozca el motivo por el que precisa tomar el medicamento, la forma en que actuará en su organismo y el efecto que tendrá sobre su enfermedad[11].

Además, el paciente ha de saber **cómo debe tomar el tratamiento**, **qué dosis** y **durante cuánto tiempo**, precauciones que debe considerar y/o efectos adversos que pueda manifestar.

A pesar de lo comentado anteriormente, existen datos que evidencian que el aspecto de la asistencia sanitaria en la que los pacientes expresan mayor insatisfacción es en la información proporcionada por los profesionales sanitarios[12,13]. Éstos subestiman la cantidad de información que el paciente necesita y sobreestiman el tiempo dedicado a la educación sanitaria. El sanitario orienta su intervención a proporcionar información e instrucciones, prestando poca atención a verificar la comprensión de la información proporcionada y qué es lo que el paciente desea conocer[14].

Por otra parte, no se tiene en cuenta que la información que se proporciona a los pacientes no es comprendida por los mismos por carencia de conocimientos médicos elementales (el término "oral" no es entendido por el 35% de los pacientes)[15], por el lenguaje utilizado por el profesional sanitario y porque la información escrita tiene un nivel ininteligible para la mayoría de la población[14,16]. Además, la información que se transmite de forma verbal se olvida rápidamente. De hecho, se estima que, después de cinco minutos de conversación, el paciente puede olvidar hasta el 50% de las instrucciones verbales, por lo que conviene proporcionar instrucciones escritas[14,17].

Por último, se debe de considerar que muchos pacientes, especialmente los crónicos, reciben consejos de diferentes profesionales sanitarios que no siempre coinciden en las recomendaciones respecto a los tratamientos y que los medios de comunicación e Internet pueden dar información contradictoria que desconcierta al paciente y le generan dudas sobre si debe o no tomar la medicación[14].

La conciliación y revisión de la medicación son procesos clave para aportar o reforzar información sobre los medicamentos con el objetivo de aumentar los conocimientos que tiene el paciente sobre éstos, facilitar el empleo adecuado de los mismos, evitar efectos indeseables y promover la observancia de los tratamientos.

1.3.1 Eficacia de la información: evidencia científica

La eficacia de la información para mejorar la utilización de los medicamentos por parte de los usuarios es un tema complejo y no estudiado con la suficiente profundidad.

Podemos adelantar que la revisión de la literatura sugiere que es necesario separar al menos tres cuestiones: 1) si la intervención informativa/formativa es eficaz o no, 2) qué métodos lo son o no y cuáles son más eficaces y 3) la influencia de otros factores importantes no claramente identificados. Incluso con esta precisión se han encontrado estudios publicados que muestran resultados controvertidos o claramente opuestos, lo que sugiere que hay otros factores no suficientemente estudiados que son clave para determinar si la información proporcionada al paciente es capaz de producir un cambio efectivo en su comportamiento y alcanzar modificaciones de resultados en salud.

Lamentablemente, en ninguno de estos aspectos hay suficiente evaluación de su eficacia mediante la utilización del único método realmente fiable: el ensayo clínico aleatorizado que compare los resultados en salud de dos poblaciones cuando una de ellas recibe esta información y la otra no la recibe.

En cuanto a la eficacia, los estudios realizados muestran efectos contradictorios:

Por un lado, una **revisión de la Cochrane del año 2011**[18] pone de manifiesto que la información de medicamentos o la educación de los pacientes como intervenciones simples o aisladas pueden ser ineficaces como estrategias encaminadas a mejorar el uso seguro y efectivo de los medicamentos por parte de los usuarios.

Esta revisión sintetizó las pruebas contenidas en 37 revisiones sistemáticas sobre el uso de medicamentos por parte de los consumidores que incluían una amplia gama de estrategias para mejorar el uso de medicamentos, incluida la provisión de medicación, el apoyo al cambio en el comportamiento, la minimización de los riesgos y la adquisición de habilidades. Ninguna de estas estrategias demostró mejorar la utilización de medicamentos en todas las enfermedades, las poblaciones o los contextos.

A tenor de las conclusiones de esta revisión, se podría inferir que las intervenciones encaminadas a incrementar el conocimiento sobre la farmacoterapia de los pacientes

no repercuten objetivamente en la eficacia, seguridad o adherencia a los tratamientos. No obstante, cabe puntualizar que los autores hacen una referencia expresa a los problemas metodológicos de los ensayos clínicos revisados, lo que imposibilita extraer conclusiones sólidas. De hecho, las revisiones de intervenciones educacionales o informativas no informaron de los resultados relacionados con el conocimiento, compresión o recuerdo de la información lo que limita las inferencias acerca de cuándo y por qué las intervenciones pueden o no ser efectivas.

En contraposición, disponemos de varios estudios (no incluidos en esta revisión y con diferente grado de evidencia), que muestran la importancia de la información para mejorar la eficacia del control de la enfermedad y su tratamiento. A continuación se describen brevemente algunos de ellos:

1. El impacto que tiene la información sobre la enfermedad en el estado de salud se evidenció en un ensayo clínico, aleatorio y multicéntrico con pacientes diagnosticados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). En este estudio se distribuyeron los pacientes entre el grupo control y el grupo intervención, al que se le proporcionó información y educación sanitaria sobre su enfermedad y tratamiento. Se realizó un seguimiento de un año de duración y se comprobó que en el grupo intervención hubo una disminución del 40% en los ingresos hospitalarios por exacerbaciones agudas y de un 57% en los ingresos por otros problemas de salud[19].

2. En un estudio de cohortes, multicéntrico, prospectivo y controlado en pacientes anticoagulados, de un año de duración, en el que se evaluó la efectividad de un programa integral de Seguimiento Farmacoterapéutico en Atención Primaria, se demostró que las intervenciones educativas/informativas dirigidas a fomentar el conocimiento de la enfermedad y tratamiento así como el autocuidado, mejoraba el control del INR en un 25% y reducía el riesgo relativo de sufrir una hemorragia en un 75%[20].

3. En otro estudio realizado en Estados Unidos de dos años de duración, se determinó el efecto de tres modelos distintos de consulta ambulatoria, en la que un farmacéutico proporcionaba información sobre medicamentos a los pacientes, sobre la morbilidad y mortalidad de los mismos. En el primer modelo se informa-

ba a todos los pacientes a los que se les prescribía un nuevo medicamento o se introducía algún cambio en su farmacoterapia; en el segundo, sólo se proporcionaba información a pacientes incluidos en grupos de riesgo (medicamentos de estrecho margen terapéutico o con potenciales reacciones adversas graves) y el tercero, sólo daba información cuando el paciente lo solicitaba o el farmacéutico lo consideraba oportuno. Los resultados mostraron que el modelo dirigido sólo a grupos de riesgo disminuía en un 8% el riesgo de mortalidad comparado con los otros dos modelos; y que el modelo que informaba a todos los pacientes cuando se producía un cambio en su plan terapéutico disminuía significativamente la hospitalización, especialmente en el grupo de pacientes que se podrían considerar de bajo riesgo. Los autores añaden que este modelo es posible que también pueda demostrar un significativo aumento en la supervivencia si se diseñase un estudio de mayor duración[21].

Respecto a la **eficacia de la información escrita** para conseguir resultados relevantes para el paciente (conocimientos, actitudes, comportamientos y salud), una **revisión de 25 ensayos clínicos**, realizada por la Cochrane[22], que evalúan los efectos de proporcionar información escrita sobre la utilización de medicamentos prescritos o de venta libre (IEM), no aportó pruebas concluyentes de eficacia. No obstante, el análisis detallado de los ensayos sugiere que los pacientes que recibían IEM tenían mayor conocimiento sobre su tratamiento que aquéllos que no recibían información previamente pero no hubo ninguna evidencia sólida de que esta provisión de IEM en sí misma, mejore el cumplimiento de las instrucciones de los medicamentos.

Por otra parte, cabe puntualizar que varios ensayos clínicos incluidos en esta revisión[23-25] concluyen que cuando se proporciona información escrita además de verbal, se consigue un mayor grado de comprensión y percepción de utilidad de la misma así como de satisfacción con la información proporcionada, que si sólo se informa verbalmente. Además, se reduce la preocupación del paciente acerca del tratamiento farmacológico.

Ante la escasez de evaluación de alto rigor metodológico sobre la eficacia de la información sobre medicamentos dirigida a pacientes, cabe recordar que hay abundante evaluación publicada que demuestra el efecto beneficioso de la información en otros

campos de la medicina. Así, la información/educación "*one to one*" (modelo que seguimos con los pacientes) se ha mostrado eficaz en el hábito de fumar[26,27], consumo de alcohol[28] y retirada de benzodiacepinas[29]; y este mismo modelo es eficaz en modificar los hábitos de prescripción de los médicos[30]. Un aspecto relevante de esta investigación es que aunque las medidas empleadas obtengan resultado, es importante un recuerdo periódico debido a un efecto pérdida asociado al paso del tiempo[30].

1.3.2 Información de medicamentos: el punto de vista del paciente

La primera reflexión que se debiera realizar al respecto es conocer cuál es el **grado de implicación de los pacientes en la toma de decisiones respecto a su tratamiento de manera compartida con el profesional sanitario**. Un estudio realizado por Cox y col.[31] pone de manifiesto que el 39% de los pacientes desean compartir con los médicos las decisiones en cuanto a su tratamiento, si bien expresan la necesidad de que las explicaciones proporcionadas por los sanitarios se acompañe de apoyo emocional[32].

Si abordamos el orden en el que los pacientes desean recibir la información y sus preferencias en cuanto al tipo de información proporcionada, Astrom y col.[33] concluyen que la mayoría de los pacientes desean recibir información sobre los **efectos adversos de los medicamentos seguido de los beneficios** que éstos le pueden aportar. Por otra parte, un 48% de los pacientes entrevistados prefiere que se les proporcione sólo información verbal, un 22% sólo desea que le den información escrita y un 30% le gustaría que se le proporcionase ambos tipos de información.

Respecto al profesional transmisor de la información, la mayoría de los encuestados prefieren que éste sea el médico que le ha prescrito el tratamiento, seguido del farmacéutico y, en último lugar, otros profesionales sanitarios como enfermería[33]. Al margen de estas cuestiones, los autores destacan que evaluar el deseo de los pacientes de información sobre medicamentos es un proceso muy complejo en el que intervienen factores emocionales, creencias y comportamientos y que, por lo tanto, hay que tener en cuenta estas variables psicológicas además de qué, cuándo y cómo transmitir la información.

Por otra parte, al plantear la información que el profesional debe proporcionar sobre la

farmacoterapia, se puede tomar como referencia la campaña promovida, desde el año 1983, por la FDA en colaboración con el *National Council on Patient Information and Education* (NCPIE) en la que se orienta a los pacientes sobre las preguntas clave para obtener la información indispensable sobre su tratamiento[13]:

- ¿Cuál es el nombre del medicamento y para qué sirve?
- ¿Cómo, cuándo y durante cuánto tiempo hay que tomar el medicamento?
- Cuando estoy tomando el tratamiento ¿qué comidas, bebidas y actividades debo suprimir?
- ¿Qué efectos adversos puede producir el tratamiento y qué tengo que hacer ante ellos?
- ¿Existe algún tipo de información escrita sobre los medicamentos pautados?

1.3.3 Cuestiones clave en la información de medicamentos dirigida a pacientes

Teniendo en cuenta las consideraciones expuestas en los epígrafes anteriores podemos responder a las preguntas que se plantean a continuación.

1.3.3.1 ¿Qué tipo de información sobre medicamentos debemos proporcionar a los pacientes durante los procesos de conciliación y revisión de la medicación?

Es necesario que el profesional sanitario combine la información verbal con la escrita. La primera es la que proporciona un mayor entendimiento por parte del paciente, ya que es bidireccional, es decir, no sólo se informa al paciente, sino que el profesional se asegura de que éste comprende lo que se le explica, pidiéndole confirmación y dejándole expresar sus dudas. Sin embargo, la información oral se olvida con el tiempo, por lo que es conveniente acompañarla de información escrita que permita al paciente leer y repasar en su domicilio cualquier aspecto relacionado con su tratamiento y asentar los conocimientos adquiridos en la entrevista[34]. Hay una serie de herramientas que pueden ayudar al profesional a facilitar la información escrita:

A. *Plan farmacoterapéutico personalizado*

La eficacia y seguridad del tratamiento farmacológico pasa, en gran medida, por la implicación del paciente en las decisiones e intervenciones terapéuticas. Por ello, es importante diseñar la documentación adecuada que fomente la participación activa del paciente en el proceso de la asistencia y que le ayude a establecer relaciones entre el problema de salud (indicación), los medicamentos y las instrucciones de uso[10]. Con este fin, se recomienda que el plan farmacoterapéutico individualizado se elabore con el paciente para adaptar las recomendaciones, en la medida de lo posible, a las necesidades, horarios, hábitos y preferencias de éste así como que contenga la siguiente información[10,34,35]:

- Relación de todos los medicamentos que componen la terapia del paciente. Se utilizará el nombre comercial o la Denominación Común Internacional en función de qué le resulte más útil y sencillo al paciente.
- Indicación, dosis, frecuencia, forma de administración (especialmente en relación con los alimentos) y duración del tratamiento.
- Diferenciación entre los medicamentos que constituyen el tratamiento crónico y los que se han prescrito para una patología aguda.

Además, Cipoll y col.[10] recomiendan que en el plan personalizado se incluya un apartado que permita relacionar al paciente todas las dudas, preocupaciones o comentarios sobre su medicación. También, es importante recordar que cualquier plan farmacoterapéutico debe ser actualizado periódicamente, de manera que represente realmente los tratamientos del paciente, las indicaciones y las instrucciones.

B. *Información complementaria*

El plan farmacoterapéutico personalizado se puede y debe complementar con **información** (verbal y escrita) respecto a las **reacciones adversas** más frecuentes y actuaciones adecuadas ante su aparición, **qué hacer en caso de olvido de una dosis, interacciones** a tener en cuenta (especialmente con plantas medicinales o medicamentos OTC), correcta conservación de los medicamentos, etc. (tabla 1.4).

TABLA 1.4
MENSAJES CLAVE EN LA INFORMACIÓN ESCRITA SOBRE MEDICAMENTOS

MENSAJES CLAVE

▪ Denominación Común Internacional y nombre comercial del medicamento.
▪ Indicación y acción esperada:
  ▪ Tiempo que ha de transcurrir hasta el inicio de la acción terapéutica.
  ▪ Descripción de los síntomas que desaparecerán y de aquéllos que no lo harán.
▪ Dosis, frecuencia y vía de administración.
▪ Duración del tratamiento.
▪ Administración del tratamiento:
  ▪ Técnicas adecuadas de administración.
  ▪ Administración respecto a los alimentos.
  ▪ Otras consideraciones especiales.
▪ Precauciones.
▪ Reacciones adversas:
  ▪ Cómo reconocerlas.
  ▪ Cuál puede ser su gravedad.
  ▪ Cuánto pueden durar.
  ▪ Qué hacer si se presentan.
▪ Medidas frente al olvido de una dosis.
▪ Interacciones con otros medicamentos, pero sólo las más frecuentes o que puedan tener relevancia clínica con fármacos que no necesitan prescripción médica y a los que, por tanto, el paciente tenga una mayor facilidad de acceso.

En cuanto a la elaboración del material escrito, se puede optar por elaborar un **folleto informativo**, que aborde todos los aspectos de interés e idiosincrásicos de una familia de medicamentos concreta (por ejemplo: anticoagulantes orales) o aportar de manera resumida las cuestiones más importantes referidas verbalmente de cada medicamento.

C. *Información de calidad dirigida al paciente disponible en Internet*

Atendiendo a las preferencias de los pacientes, Internet es la segunda fuente

de importancia para obtener información sanitaria y sobre medicamentos[36] (la primera siguen siendo los profesionales sanitarios). No obstante, la calidad de la información disponible en la red es muy heterogénea, en ocasiones se contradice con la proporcionada por los profesionales sanitarios[14] y puede obedecer a intereses espurios.

Según Dickinson y col.[37], una fuente ideal de información sobre medicamentos debería cumplir las siguientes características:

- Fiable, actualizada, precisa y de fácil manejo.
- Accesible en cuanto al lenguaje y formato.
- Proporcionar información personalizada y adaptada a las necesidades del usuario.
- Proporcionar información adecuada sobre los problemas de salud y tratamientos. Además de ser capaz de destacar la relación adecuada entre el beneficio y el riesgo de los medicamentos.
- Estar disponible en el momento de la consulta y proporcionar al usuario el mejor consejo.
- Disponer de enlaces con otras fuentes de información sobre medicamentos o consejos de salud fiables y de calidad.

En base a estos criterios, se detallan a continuación **direcciones electrónicas de interés** en cuanto a **información de medicamentos** y problemas de salud dirigidas a pacientes[38,39]:

Fuentes en español sobre medicamentos:

Medline Plus (http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/medlineplus.html): información proveniente de la Biblioteca Nacional de Medicina o de los Institutos Nacionales de la Salud de Estados Unidos sobre medicamentos y enfermedades. Oferta, además, una enciclopedia médica ilustrada, programas interactivos para los pacientes y noticias de salud.

Cedimcat, Centro de información de medicamentos de Cataluña (http://www.cedimcat.info/html/es/dir1544/index.html): dispone de diferentes secciones que abordan los aspectos clave de la información farmacoterapéutica, incluyendo la administración de medicamentos, su utilización en situaciones especiales e información sobre vacunas. Además, proporciona folletos informativos en castellano, catalán e inglés, enlaces de interés y una herramienta para elaborar un plan de medicación personalizado.

Clínica de la Universidad de Navarra. Área de salud (http://www.cun.es/area-salud/medicamentos): proporciona información sobre problemas de salud y medicamentos a través de un índice de contenidos que responde a las cuestiones farmacoterapéuticas básicas.

NPS: Medicines information for everyone (http://www.nps.org.au/consumers): página web australiana independiente y basada en la evidencia. Ofrece información sobre medicamentos, enfermedades y consejos de salud. Permite recuperar los prospectos y elaborar un plan de medicación personalizado. Aunque el idioma original es el inglés, está disponible un enlace en la página que lleva a una versión en diferentes idiomas, incluido el español.

Forumclinic: programa interactivo para pacientes del Hospital Clinic y BBVA (http://www.forumclinic.org/): información sobre enfermedades y su tratamiento así como guías clínicas dirigidas a pacientes.

Fuentes de información sobre medicamentos en inglés:

Clínica Mayo (http://www.mayoclinic.org/patient-care): página web de Estados Unidos que aporta información técnica sobre medicamentos, plantas medicinales y suplementos.

Electronic Medicines Compendium (http://www.medicines.org.uk): además de aportar información sobre medicamentos, permite acceder a las fichas técnicas y prospectos de los mismos. Dispone de una versión adaptada para invidentes.

Patient UK (http://www.patient.co.uk): web británica creada por PIP (Patient Information Publications) y EMIS (Egton Medical Information Systems) con información sobre salud, enfermedades y medicamentos. Permite acceder a los prospectos.

Drug infoNet (http://www.druginfonet.com): proporciona información sobre medicamentos y enfermedades. Dispone de un apartado donde da respuesta a las cuestiones más frecuentes sobre problemas de salud. Proporciona un enlace a la página del fabricante del medicamento.

Drug Digest (http://www.drugdigest.org/wps/portal/ddigest): página web basada en la evidencia que ofrece información sobre salud y medicamentos. Dispone de una herramienta para estudiar las interacciones entre medicamentos.

Otras direcciones de interés:

Guíasalud (http://www.guiasalud.es/web/guest/informacion-pacientes): información orientada a pacientes y cuidadores contenida en las Guías de Práctica Clínica incluidas en el Catálogo de GuíaSalud. Por otra parte, realiza una selección de recursos que contribuyen a informar e implicar a los ciudadanos en aspectos relacionados con la salud.

Fisterra salud (http://www.fisterra.com/Salud/3proceDT/index.asp): ofrece información y consejos sobre problemas de salud, dietas, procedimientos diagnósticos y terapéuticos así como información sobre vacunas y enlaces de interés. Está confeccionada por un grupo de expertos sanitarios.

Organización Mundial de la Salud (http://www.who.int/topics/es/): información sobre enfermedades y temas de salud a través de enlaces a páginas web sobre proyectos, iniciativas, actividades e informes de la OMS.

Universidad de los Pacientes (http://www.universidadpacientes.org): página web de la Biblioteca Josep Laporte y la Universidad Autónoma de Barcelona, en colaboración con el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

Ofrece información, formación e investigación para pacientes sobre temas relacionados con la salud.

JAMA, The Journal of the American Medical Association (http://jama.ama-assn.org/cgi/collection/patient_page): información de calidad sobre enfermedades (resumen o completa). Algunos de los artículos tienen versión en español.

1.3.3.2 ¿Cuándo y cómo se debe informar al paciente sobre su plan terapéutico?

Se debe elegir el momento adecuado para transmitir la información y en los casos en los que se considere necesario, aprovechar la presencia del cuidador o familiar. También se tendrán en cuenta el tiempo del que dispone el profesional por cada paciente para seleccionar la técnica de información y priorizar mensajes. Por otro lado, se prestará atención a los factores ambientales como la privacidad, los ruidos o interferencias y disponer de un espacio adecuado para recibir al paciente.

Los mensajes clave y la forma adecuada de transmitir la información se resumen en la tabla 1.5.

Otro aspecto importante en la correcta información de medicamentos es saber **dosificar los mensajes y priorizarlos en función de las características del paciente** (nivel cultural, edad, etc.) y de los **problemas detectados**. Así, en la primera visita, tanto en el caso de la conciliación como de la revisión de la medicación, se emplea un tiempo considerable en abordar la entrevista por lo que es recomendable centrarse sólo en aspectos básicos relacionados con la correcta administración y cumplimiento de los tratamientos. En visitas sucesivas, el profesional repasará con el paciente la información dada previamente y podrá centrarse en otros aspectos importantes de la farmacoterapia.

TABLA 1.5
ABORDAJE DE LA INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DIRIGIDA AL PACIENTE[4]

INFORMACIÓN DIRIGIDA AL PACIENTE

▪ En primer lugar, saber de lo que vamos a informar: un tratamiento, un plan de actuación, un problema de salud ocasionado por un medicamento, etc.
▪ Enunciar la información que se va a dar: “primero le voy a comentar qué medicamento le puede producir dolor de estómago y luego qué hacer si esto ocurre”.
▪ Enunciar los problemas detectados, explicando racionalmente los conceptos, con lenguaje y ejemplos sencillos: “el medicamento que usted está tomando para bajar el colesterol puede producir dolor en los músculos” o “la tensión alta hace que el corazón trabaje más”.
▪ Asegurarnos de que el paciente ha comprendido la información:
  ▪ Instar al paciente a que repita la información que le hemos proporcionado: “¿recuerda cuál es el medicamento para la tensión?, ¿podría decirme cómo tiene que tomar el medicamento para el colesterol?”.
  ▪ Apoyar con información escrita sobre el tratamiento.
▪ La información será bidireccional. Se partirá de los conocimientos que tiene el paciente sobre su tratamiento y problemas de salud, de sus preocupaciones, expectativas, creencias y preferencias.

1.4 BIBLIOGRAFÍA

1. Carrera Merino A, Guerra García M. Atención Farmacéutica: Conceptos y Metodología. En: Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria. *Manual de Farmacia de Atención Primaria*. Madrid: Drug Farma; 2006. p.779-91.
2. Caelles N, Ibáñez J, Machuca M, Martínez-Romero F, Faus MJ. Entrevista farmacéutico-paciente en el Programa Dáder de seguimiento farmacoterapéutico. *Pharm Care Esp* 2002; 4:55-59.
3. Nunes V, Neilson J, O'Flynn N, Calvert N, Kuntze S, Smithson H, Benson J, Blair J, Bowser A, Clyne W, Crome P, Haddad P, Hemingway S, Horne R, Johnson S, Kelly S, Packham B, Patel M, Steel J. *Clinical Guidelines and Evidence Review for Medicines Adherence: involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence*. London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners; 2009.
4. Pascual P, Induráin S. Cómo mejorar nuestras entrevistas clínicas. *Anales Sis San Navarra* 2001; 24(Supl.2):15-22.
5. Simpson M, Buckman R, Stewart M, Maguire P, Lipkin M, Novack D, Till J. Doctor-patient communication: the Toronto consensus statement. *BMJ* 1991; 303:1385-7.
6. Borrell i Carrió F. *Entrevista clínica. Manual de estrategias prácticas*. Barcelona: SEMFYC; 2004.
7. Foro de Atención Farmacéutica. *Documento de Consenso*. Madrid; 2008.
8. Rantucci MJ. *Guía de consejo del farmacéutico al paciente*. Barcelona: Masson; 1998.
9. García Monsalve A, Antón Torres R, Monte Boquet E. Entrevista con el paciente. En: *Principios de la atención farmacéutica y práctica clínica en pacientes externos*. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2007. p.21-32.
10. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *El Ejercicio de la Atención Farmacéutica*. Madrid: McGraw-Hill; 1999.
11. Codina C. Información al paciente sobre los medicamentos en la próxima década. En: *Educación sanitaria: información al paciente sobre los medicamentos*. Barcelona: Doyma; 2000. p.81-6.
12. Lewis CE, Clancy C, Leake B, Schwartz JS. The counseling practices of internists. *Ann Intern Med* 1991; 114:54-58.

13. Berry DC, Knapp P, Raynor DK. Provision of information about drug side-effects to patients. *Lancet* 2002; 359:853–54.

14. García Díaz B. El cumplimiento terapéutico y los factores de influencia. En: *Educación sanitaria: información al paciente sobre los medicamentos*. Barcelona: Doyma; 2000. p.65-72.

15. Gibss RD, Gibbs PH, Henrich J. Patient understanding of commonly used medical vocabulary. *J Fam Pract* 1987; 25:176-178.

16. Eraker SA, Kirscht JP, Becker MH. Understanding and improving patient compliance. *Ann Intern Med* 1984; 100:258-268.

17. Raynor DK. The influence of written information on patient Knowledge and adherence to treatment. En: *Adherence to treatment in medical conditions*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers; 1998. p.83-111.

18. Ryan R, Santesso N, Hill S, Lowe D, Kaufman C, Grimshaw J. Intervenciones orientadas a los consumidores para el uso de medicamentos y prescripciones basado en la evidencia: un resumen de revisiones sistemáticas. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2011 Número 5.

19. Bourbeau J, Julien M, Maltais F, Rouleau M, Beaupré A, Bégin R, Renzi P, Nault D, Borycki E, Schwartzman K, Singh R, Collet JP. Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch Intern Med* 2003; 163 (5):585-91.

20. Durán-Parrondo C, Vázquez-Lago JM, Campos-López A, Figueiras A. Impact of a pharmacotherapeutic programme on control and safety of long-term anticoagulation treatment. *Drug Saf* 2011; 34 (6):489-500.

21. Yuan Y, Hay JW, Mccombs JS. Effects of ambulatory-care pharmacist consultation on mortality and hospitalization. *Am J Manag Care* 2003; 9:45-56.

22. Nicolson D, Knapp P, Raynor DK, Spoor P. Información escrita sobre medicamentos individuales para los consumidores (Revision Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus* 2009 Número 3.

23. Baker D, Roberts DE, Newcombe RG, Fox KA. Evaluation of drug information for cardiology patients. *Br J Clin Pharmacol* 1991; 31:525-31.

24. Gibbs S, Waters WE, George CF. The benefits of prescription information leaflets (1). *Br J Clin Pharmacol* 1989; 27:723-39.

25. McBean BJ, Blackburn JL. An evaluation of four methods of pharmacist-conducted patient education. *Can Pharm J* 1982; 115:167-72.

26. Li VC, Coates TJ, Ewart CK, Kim Yj. The effectiveness of smoking cessation advice given during routine medical care: Physicians can make a difference. *Am J Prev Med* 1987; 3:81-86.

27. Kottke TE, Battista RN, DeFriese GH, Brekke ML. Attributes of successful smoking cessation interventions in medical practice: A meta-analysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988; 259:2883–2889.

28. Wallace P, Cutler S, Haines A. Randomised controlled trial of general practitioner intervention in patients with excessive alcohol consumption. *BMJ* 1988; 297:663- 668.

29. Gabe J. Promoting benzodiazepine withdrawal. *Addiction* 1994; 89:1497-1504.

30. Figueiras A, Sastre I, Tato F, Rodríguez C, Lado E, Caamaño F, Gestal-Otero JJ. One-to-One Versus Group Sessions to Improve Prescription in Primary Care: A Pragmatic Randomized Controlled Trial. *Med Care* 2001; 39:158 -167.

31. Cox K, Britten N, Hooper R, White P. Patients' involvement in decisions about medicines: GPs' perceptions of their preferences. *Br J Gen Pract* 2007; 57:777-784.

32. Armstrong D. What do patients want?. *BMJ* 1991; 303(3):261-2.

33. Aström K, Carlsson J, Bates I, Webb DG, Duggan C, Sanghani P, McRobbie D. Desire for information about drugs: A multi-method study in general medical inpatients. *Pharm World Sci* 2000; 22(4):159-164.

34. Carmona A. Programas de atención farmacéutica y experiencias en información sobre medicamentos desarrollados desde el hospital. En: *Educación sanitaria: información al paciente sobre los medicamentos*. Barcelona: Doyma; 2000. p.31-6.

35. Codina C, Salvador E, Monterde J y col. *Información al paciente: programa informático versión 2.0*. XXXVIII Congreso de la SEFH. Benicàssim, 1993.

36. *Drug Information for consumers and patients - a review of the research*. Publications of National Agency for Medicines, Finland, 2006.

37. Dickinson D, Raynor DK. Ask the patients; they may want to know more than you think. *BMJ* 2003; 327(7419):861.

38. Moreira R. Búsqueda de información de medicamentos en Internet. Cedimcat. Centre d'informació de medicaments de Catalunya. [actualizada el 27 de Febrero del 2008; acceso el 22 de Agosto del 2011]. Disponible en: www.cedimcat.info.

39. Grupo de trabajo sobre información a pacientes. Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria. [Acceso el 22 de Agosto del 2011]. Disponible en www.sefap.org.

02 capítulo

Conciliación de la medicación

Gemma Rodríguez Palomar
Isabel Rosich Martí

2.1 INTRODUCCIÓN

La medicación es la primera causa de acontecimientos adversos derivados de la asistencia sanitaria a los pacientes[1] por lo que se han desarrollado diferentes iniciativas[2-7], propuestas y programas que incrementen la seguridad en la utilización de los fármacos[8,9,10].

El *Instituto of Safe Medication Practice*[11] estima que el 50% de los errores de medicación y el 20% de los efectos adversos a medicamentos podrían eliminarse con una correcta/adecuada conciliación de la medicación, contribuyendo a mejorar la seguridad de los pacientes.

El análisis del origen de los errores de medicación ha puesto de manifiesto que la transición entre los diferentes niveles asistenciales es la causa de la mayoría de ellos[12-16]. Los factores que más influyen son la falta de comunicación eficaz de la información farmacoterapéutica entre profesionales sanitarios, la descoordinación de los distintos niveles asistenciales y la falta de un registro de la medicación del paciente adecuado, actualizado y accesible. Aunque todos los puntos en los que el paciente cambia de responsable (ingreso hospitalario, cambio de especialista, alta domiciliaria, traslado a centro socio sanitario…) son especialmente vulnerables a los errores de conciliación, los errores en el momento del alta son los que comportan mayor riesgo potencial para el paciente.

Al hablar de errores de conciliación nos referimos, entre otros, a aquellos errores no intencionados como pueden ser la omisión de una medicación habitual necesaria para el paciente, la continuidad de una medicación no justificada o la contraindicación de

algún medicamento con la situación clínica del paciente. En su origen, el proceso de conciliación de la medicación fue diseñado especialmente para prevenir este tipo de errores.

Distintas organizaciones internacionales como la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, The Institute for Healthcare Improvement*, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el *National Institute for Health and Clinical Excellence*, han puesto de manifiesto la importancia de la conciliación de los medicamentos para reducir los errores de medicación alrededor de la hospitalización y de todas las transiciones, desarrollando guías de actuación sobre el proceso de conciliación[17-21]. Cabe señalar que la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations*, en Estados Unidos, incluyó la conciliación de la medicación entre los objetivos para mejorar la seguridad del paciente a lo largo de todo el proceso asistencial, incluyendo la atención especializada, atención primaria, urgencias, residencias geriátricas y atención al domicilio.

En España, el Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud 2007 del Ministerio de Sanidad[2], incluyó entre sus objetivos implantar prácticas seguras para prevenir los errores debidos a la medicación y los efectos adversos a medicamentos relacionados con la atención a pacientes crónicos, así como mejorar la coordinación entre atención primaria y atención especializada.

Por otro lado, la Sociedad Catalana de Farmacia Clínica ha publicado una guía de recomendaciones y herramientas para impulsar e instaurar programas de conciliación de la medicación en los centros sanitarios[22], y la Sociedad de Farmacia Hospitalaria ha elaborado un documento de consenso en referencia a la terminología, clasificación y evaluación de los programas de Conciliación de la Medicación[23]. Aunque ambas publicaciones se centran en el proceso de conciliación en el ámbito hospitalario, la metodología y sus recomendaciones de implantación de programas de conciliación nos son de gran utilidad en el ámbito de la atención primaria ya que es aconsejable incorporar conceptos y metodología semejantes en todos los niveles asistenciales. Más recientemente, en una revisión sobre conciliación, Roure[24] enfatiza la necesidad de la conciliación para garantizar la continuidad asistencial y mejorar la seguridad del paciente.

En términos generales se define el proceso de conciliación como un **proceso formal y protocolizado** de obtención de la lista a completa de la medicación, comparación y resolución de las posibles discrepancias entre la medicación que ya estaba tomando el paciente y la que se le prescribe de nuevo en la organización.

En una reciente publicación, Greenwald[25] puntualiza que el término "conciliación de medicamentos" en su forma más simple implica el proceso de **verificación de si la lista actual** de medicamentos de un paciente (incluyendo dosis, vía y frecuencia) son correctos y si cada **medicamento es clínicamente necesario y seguro**. Además, sugiere un proceso de conciliación que, por necesidad, puede **variar en función del contexto clínico y el ambiente**, y enfatiza la necesidad de llevarlo a cabo utilizando los principios de seguridad de los pacientes con un **enfoque centrado en el paciente y la familia**.

El objetivo del proceso de conciliación de la medicación es garantizar, a lo largo de toda la atención sanitaria, que los pacientes reciben todos los medicamentos necesarios que estaban tomando previamente, asegurándose que están prescritos en la dosis, vía y frecuencia correctas, que se adecuan a la situación del paciente y/o a la nueva prescripción realizada en otro punto del sistema sanitario (hospital, urgencias, especialista en consultas externas, atención primaria…).

Cabe puntualizar que no tiene por objetivo juzgar la práctica médica ni cuestionar las decisiones clínicas individuales, sino **detectar y corregir posibles errores de medicación** derivados de los fallos en la comunicación entre profesionales de distintos niveles asistenciales que habrían pasado inadvertidos.

Aunque parezca un proceso conceptualmente muy simple y evidente que ya debería formar parte del proceso de prescripción de medicamentos, lo cierto es que la experiencia acumulada por muchas organizaciones sanitarias demuestra que la realidad dista mucho de lo deseable, siendo un proceso de implementación lento y progresivo.

Todos los profesionales sanitarios hemos de tener presente que los errores de conciliación son frecuentes pero evitables. Por este motivo, implementar programas de conciliación de la medicación se concibe como una necesidad/prioridad en beneficio del paciente, centrada en la seguridad del paciente más que en un estándar de calidad de los centros sanitarios[25].

El objetivo de este capítulo es doble. En primer lugar, trata de concienciar sobre la importancia de la conciliación de medicamentos dentro de todo el sistema sanitario y, concretamente, en la atención primaria como integrador de la farmacoterapia del paciente en el medio ambulatorio. En segundo lugar, proporciona recomendaciones y herramientas que faciliten la implantación de programas de conciliación en nuestro ámbito de influencia.

Para la elaboración del documento-guía, nos hemos basado en las recomendaciones de las distintas organizaciones y publicaciones internacionales, en especial en las recomendaciones de la Sociedad Catalana de Farmacia Clínica[22], el documento de Consenso de la SEFH[23] y el documento de revisión sobre conciliación publicado por Roure[24], adaptando los conceptos, metodología, etc. al ámbito propio de la atención primaria.

2.2 CONCEPTOS GENERALES, DEFINICIONES Y METODOLOGÍA

2.2.1 Definición

En **atención primaria** podríamos definir la **conciliación de la medicación** como un proceso formal consistente en comparar la medicación habitual del paciente con la medicación prescrita después de una transición asistencial o de un traslado dentro del propio nivel asistencial, con el **objetivo de analizar y resolver las discrepancias detectadas**.

Este proceso debe realizarse con la participación de todos los profesionales responsables del paciente, sin olvidar al propio paciente/cuidador siempre que sea posible, con el objetivo de valorar la adherencia y/o falta de comprensión de los tratamientos.

La práctica de la conciliación de medicamentos requiere:

- **una revisión sistemática y exhaustiva de todos los medicamentos que un paciente está tomando para garantizar que los medicamentos a añadir, cambiar o suspender son evaluados cuidadosamente con la objetivo de mantener una lista exacta**,

- que este proceso se lleve a cabo **en todas las transiciones** a lo largo del proceso continuo de atención,
- y que una **lista exacta de los medicamentos** esté disponible para el paciente o su familia/cuidador y todos los proveedores involucrados en el cuidado del paciente, especialmente en las transiciones.

Los **errores de conciliación** son aquellas **discrepancias o diferencias no justificadas clínicamente** entre la medicación crónica habitual del paciente y la nueva prescripción después de una transición asistencial, ya sea ingreso, traslado de unidad, alta hospitalaria, atención domiciliaria, asistencia a urgencias o a diferentes consultas médicas especializadas.

Nos referimos a situaciones como:

- La omisión de una medicación habitual necesaria para el paciente.
- La continuidad de una medicación innecesaria/prescripción no justificada de un medicamento que no necesita.
- La duplicidad terapéutica.
- Las prescripciones incompletas (en las que no se indica la dosis y posología).
- La no modificación o modificación de dosis/frecuencia y/o vía de administración.
- Las interacciones y contraindicaciones de algunos medicamentos con la nueva situación clínica del paciente.

Cabe puntualizar que el error de conciliación es aquel que es aceptado como tal por el prescriptor después de solicitar su aclaración. En este sentido, es necesario documentar y/o comunicar adecuadamente los cambios de medicación realizados al siguiente responsable sanitario del paciente y al mismo paciente.

2.2.2 Terminología y clasificación de las discrepancias y errores de conciliación

Se considera **discrepancia** cualquier diferencia entre la medicación habitual crónica

en atención primaria que el paciente tomaba previamente y la medicación prescrita después de una transición asistencial o traslado dentro del mismo nivel asistencial.

Una discrepancia no constituye necesariamente un error, de hecho, la mayor parte de las discrepancias obedecen a:

- La adaptación de la medicación crónica al nuevo estado clínico del paciente.
- La realización de exploraciones y/o intervenciones con las que la medicación habitual pudiera interferir.
- El inicio de nueva medicación justificada por la situación clínica.

Durante el proceso de comparación entre la lista de medicación domiciliaria previa del paciente y la nueva medicación prescrita, nos podemos encontrar con las situaciones que se especifican en la tabla 2.1.

Entenderemos pues que **una discrepancia**:

- **Es justificada** cuando se explica por las condiciones del paciente o se justifica cuando se consulta con el médico.
- **Es un error de conciliación** cuando no se explica por las condiciones clínicas del paciente, no estaba justificada en el curso clínico o informe médico y **es aceptada como error por el prescriptor después de solicitar su aclaración**.

2.2.3 Gravedad de los errores de conciliación

Para la evaluación de la gravedad de las discrepancias no justificadas, es decir, los errores de conciliación, la mayoría de estudios utilizan la categorización de *The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCCMERP)[26] (tabla 2.2), que los clasifica en:

- No produce daño potencial (incluye las categorías A-C).
- Requiere monitorización o intervención para prevenir el daño (categoría D).
- Produce daño potencial (incluye las categorías E-I).

TABLA 2.1
CLASIFICACIÓN DE LAS DISCREPANCIAS DE CONCILIACIÓN[17]

DISCREPANCIA JUSTIFICADA QUE NO REQUIERE ACLARACIÓN

- **Decisión médica de no prescribir** un medicamento o cambiar su dosis, frecuencia o vía en base a la nueva situación clínica.
- **Decisión médica de cambio posológico o de vía de administración** de un medicamento en base a la nueva situación clínica.
- **Inicio de nueva medicación** justificada por la situación clínica.
- **Sustitución terapéutica** según las guías farmacoterapéuticas vigentes y/o los programas de intercambio terapéutico.

DISCREPANCIA QUE REQUIERE ACLARACIÓN

- **Omisión de medicamento**: el paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito sin que exista justificación clínica explícita o implícita para omitirlo.
- **Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento**: se modifica la dosis, vía o frecuencia que el paciente tomaba sin que exista justificación clínica, explícita o implícita, para ello.
- **Prescripción incompleta**: la prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración.
- **Medicamento equivocado**: se prescribe un nuevo medicamento sin justificación clínica confundiéndolo con otro que el paciente tomaba y que no ha sido prescrito.
- **Inicio de medicación (discrepancia de comisión)**: se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay justificación clínica, explícita o implícita, para el inicio.
- **Duplicidad**: el paciente presenta una duplicidad entre la medicación previa y la nueva prescripción.
- **Interacción**: el paciente presenta una interacción clínicamente relevante entre la medicación previa y la nueva prescripción.
- **Mantener medicación contraindicada**: se continúa una medicación crónica contraindicada por la nueva situación clínica del paciente.

TABLA 2.2
CATEGORIZACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LOS ERRORES DE CONCILIACIÓN. *CLASIFICACIÓN DE THE NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION (NCCMERP)*[26]

NO PRODUCE DAÑO POTENCIAL	
CATEGORÍA A	No error, pero posibilidad de que se produzca.
CATEGORÍA B	Error que no llega al paciente; no causa daño.
CATEGORÍA C	Error que llega al paciente, pero no es probable que cause daño.
REQUIERE MONITORIZACIÓN O INTERVENCIÓN PARA PREVENIR EL DAÑO	
CATEGORÍA D	Error que llega al paciente y hubiera necesitado monitorización e intervención para evitar el daño.
PRODUCE DAÑO POTENCIAL	
CATEGORÍA E	Error que hubiera causado daño temporal.
CATEGORÍA F	Error que hubiera causado daño que requeriría hospitalización o prolongación de la estancia.
CATEGORÍA G	Error que hubiera causado daño permanente.
CATEGORÍA H	Error que hubiera requerido soporte vital.
CATEGORÍA I	Error que hubiera resultado mortal.

Cabe señalar que **las omisiones**, error de conciliación más frecuente, **son errores que siempre llegan al paciente**.

Aunque la mayoría de errores de conciliación no producen daño en los pacientes (categorías de A-C), se considera conveniente realizar la clasificación de su gravedad puesto que nos proporcionará información relevante para priorizar actuaciones de mejora de los procesos y para retornar la información a los profesionales implicados en el proceso de conciliación. Se trata de una categorización del daño potencial y no del daño real, que se recomienda que sea realizada por consenso de un equipo multidisciplinar.

2.3 LA CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN DENTRO DEL SISTEMA SANITARIO

2.3.1 Magnitud del problema

Los estudios publicados a nivel internacional y nacional sobre discrepancias se han realizado mayoritariamente en el ámbito hospitalario (tabla 2.3). Estudios realizados en EE.UU., Canadá y el Reino Unido muestran que el porcentaje de pacientes con errores de conciliación al ingreso hospitalario varía de un 26,9% a un 65%[27-30] , afectando hasta a un 70% de los medicamentos[30]. Al alta, los estudios muestran que hasta un 60,1% de los medicamentos prescritos conllevan errores de conciliación[30]. Estudios publicados en España, describen resultados similares, oscilando los errores de conciliación detectados entre un 35% y un 77%[10,16,31,32,38]. Los errores se producen al alta hospitalaria más que en el ingreso. Los pacientes al alta son muy vulnerables pudiendo experimentar hasta un 12% de efectos adversos a los medicamentos a las dos semanas post-alta.

En el ámbito de la atención primaria, los estudios publicados sobre conciliación de la medicación evidencian un alto porcentaje de discrepancias entre los medicamentos que toma realmente el paciente y los registrados en la historia clínica[42,44] (tabla 2.3). Este hecho pone de manifiesto la importancia de mantener una historia farmacológica actualizada en los registros informáticos de atención primaria.

En todos los ámbitos, la mayor parte de los errores son debidos a la recogida incompleta de la lista de medicación del paciente.

En cuanto al **tipo de error**, el que se produce con más frecuencia es el de omisión de medicamentos, en un 42-77% de los casos[27,28,30-32,38], seguido de diferencias en la dosis, vía o pauta, en un 31-32%[27,30].

Respecto **a la gravedad de estos errores** de conciliación, los estudios muestran que la mayoría no habría causado daño[30], pero algunos estudios indican que hasta un 26% habría requerido monitorización del paciente y un 5,7% habría podido causar un daño importante o deterioro clínico[27]. Broockvar[33] estudió los efectos secundarios ocasionados por las discrepancias de tratamiento en 87 pacientes, las cuales originaron 111 ingresos hospitalarios y 14 efectos adversos atribuibles a cambios de medicación.

Los errores de medicación pueden tener consecuencias clínicas negativas: daño potencial si son interceptados a tiempo o real si no se detectan y corrigen a tiempo con los consiguientes costes adicionales al sistema sanitario (reingresos, visitas a urgencias).

El proceso de conciliación de medicamentos es capaz de detectar y corregir los errores de medicación que podrían haber causado daño al paciente.

Todo ello justifica la necesidad de establecer un sistema de conciliación y comunicación efectiva en la transición hospital-atención primaria coordinado entre ambos niveles asistenciales.

2.3.2 Beneficios de la conciliación de la medicación

Los estudios que evalúan la conciliación han demostrado que son una estrategia eficaz para reducir los errores hasta en un 70%, teniendo repercusión en la disminución de los efectos adversos derivados de ellos como son los reingresos hospitalarios. El paciente es quien más se beneficia del proceso de conciliación de la medicación al mejorar la continuidad de su tratamiento farmacológico y garantizar su seguridad.

Por otro lado, el proceso de conciliación de la medicación facilita el trabajo de los profesionales al aportar fluidez y coherencia al sistema. Los profesionales disponen de

información más fiable sobre la medicación del paciente, y se mejora la comunicación entre diferentes niveles asistenciales.

El sistema sanitario mejora la calidad asistencial garantizando un uso más racional y seguro de los medicamentos.

2.3.3 Causas de los errores de conciliación de la medicación

Diferentes publicaciones[8,34-37,39] han puesto de manifiesto algunas de las causas que pueden explicar la alta incidencia de errores de conciliación. Entre ellas, destaca la participación de múltiples profesionales sanitarios en el cuidado de un mismo enfermo, junto con una comunicación insuficiente e incompleta entre ellos, la edad del paciente, la falta de estandarización de procesos, la vulnerabilidad del paciente al alta así como la falta de un registro de la medicación adecuado, actualizado y accesible.

Una clasificación útil de estos factores, con el objetivo de priorizar e implementar intervenciones de mejora, es agruparlos según se deriven del sistema sanitario o estén relacionados con factores de riesgo del paciente[39]:

Factores derivados del sistema sanitario

- La fragmentación del proceso de prescripción por parte de diferentes profesionales.
- La adaptación a las formularios o guías fármaco-terapéuticas de cada centro.
- La falta de registros únicos de salud y de tecnologías de la información compatibles entre los niveles asistenciales.
- La naturaleza interdisciplinar del proceso de la conciliación: cada uno de los colectivos implicados (médicos de atención primaria, médicos de hospital, farmacéuticos de hospital, de atención primaria y de farmacia comunitaria, enfermería, etc.) tiene ideas y expectativas diferentes sobre quién es el responsable de la conciliación en cada fase de la atención sanitaria.
- El aumento del número y diversidad de medicamentos disponibles en el mercado.

Factores de riesgo relacionados con el paciente y su tratamiento

- Edad avanzada.
- Pluripatología y poli medicación.
- Situación al ingreso: priorización del problema agudo.
- Falta de adherencia a los tratamientos.
- Automedicación.
- Vulnerabilidad del paciente al alta.
- Medicamentos de riesgo: anticoagulantes, AINES, diuréticos, Digoxina…

Según Coleman[39], el 50,8% de las discrepancias no justificadas se asocian a factores relacionados con el paciente y un 49,2% con factores derivados del sistema. En este sentido, deben implementarse soluciones que incidan en ambos aspectos. Por otra parte, la mayoría de estudios asocian la presencia de errores de conciliación en la transición alta-atención primaria con la edad y con la poli medicación.

2.4 ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN.

No se dispone de un modelo ideal de programas de conciliación y, por tanto, lo debemos adaptar al proceso de conciliación a nuestro entorno, teniendo en cuenta, entre otros, los recursos disponibles, los sistemas de información disponibles y la organización.

Los puntos considerados fundamentales son:

- Formar un equipo multidisciplinar e implicar a la Dirección en el proyecto.
- Protocolizar el proceso de conciliación asignando funciones, responsabilidades y evitando duplicidad de tareas.
- Definir un plan de acción que contemple: objetivos, proyecto piloto, fases, cronograma, fuentes de información, selección de pacientes, seguimiento del programa...

- Plan de formación y difusión del programa a los profesionales.
- Educar al paciente e implicarlo activamente en su tratamiento.
- Disponer de comisiones multidisciplinares entre niveles asistenciales: estandarizar procesos.
- Facilitar un registro único de la medicación: disponer de un registro único actualizado a tiempo real.
- Otros: recursos materiales y humanos .

2.4.1 Ámbito de aplicación y selección de pacientes

La conciliación de la medicación debe formar parte de la práctica clínica habitual. Es necesario realizarla siempre que se produzca un cambio de responsabilidad médica y/o contacto con otros profesionales de la salud que implique cambios/actualización del tratamiento:

- Alta hospitalaria.
- Visita a urgencias.
- Consultas externas hospitalarias.
- Consultas a geriatras, psico-geriatras.
- Atención domiciliaria.
- Especialistas de la atención primaria: salud mental, ginecología, cardiología …
- Especialistas privados.

Tras el contacto con otros niveles asistenciales, **el paciente debe acudir lo antes posible al médico de atención primaria** con el objetivo que éste pueda conciliar y actualizar la prescripción en la Historia Clínica de AP. Este proceso de comunicación entre los distintos profesionales sanitarios es imprescindible para asegurar la continuidad y efectividad de los tratamientos y garantizar la seguridad del paciente, ya que una historia farmacoterapéutica errónea o incompleta puede llevar a errores en el momento de un nuevo contacto con otros profesionales del sistema sanitario.

La implementación de la conciliación de medicamentos comporta un gran esfuerzo, por lo que podemos encontrarnos con la necesidad de tener que priorizar el ámbito inicial de aplicación de estos programas por motivos estratégicos o de recursos disponibles. En tal caso, focalizar sobre aquellos pacientes que puedan implicar a priori un mayor riesgo de errores de medicación puede ser una opción correcta. Así, los posibles grupos de riesgo a priorizar serían pacientes que presenten uno o más de los siguientes ítems:

- Edad > 65 años.
- Poli medicados (por ejemplo, > 10 medicamentos).
- Pluripatológicos.
- Paciente complejo de alto riesgo y/o pacientes con patologías concretas.
- Pacientes incluidos en programas de atención domiciliaria o institucionalizados.
- Altas hospitalarias recientes.

La priorización del ámbito inicial de aplicación del programa de conciliación depende de una gran variedad de factores, muchas veces relacionados con motivos estratégicos o de recursos disponibles. Es cierto que desde un punto de vista de seguridad del paciente, recomendaríamos priorizar la conciliación al alta respecto a otros puntos de transición asistencial, ya que la gravedad potencial de un error de conciliación no interceptado al alta del paciente es mayor que si se produce dentro del hospital.

El avance en la implantación de historia clínica y farmacoterapéutica única entre atención primaria y atención especializada puede minimizar la necesidad de conciliación, pero no eliminarla, puesto que siempre habrá aspectos dependientes del propio paciente y del sistema de volcado de información que será necesario validar.

2.4.2 Etapas del proceso de conciliación

El proceso se inicia a partir del registro de medicación habitual/activa prescrita en atención primaria (que idealmente debería incluir medicamentos hospitalarios de dispensación ambulatoria, la automedicación, plantas medicinales y homeopatía).

Consta de las siguientes etapas:

Las fuentes de información sobre farmacoterapia son: historia clínica AP, registro de prescripción activa en AP, informes de alta hospitalaria, entrevista clínica con el paciente, informes de atención especializada, medicamentos de dispensación hospitalaria y oficina de farmacia.

ETAPA 1 DETECCIÓN

- Revisión del informe de alta, de urgencias, del especialista de consultas externas, del especialista privado…
- Entrevista con el paciente con el objetivo de detectar deficiencias en la comprensión de los nuevos tratamientos propuestos y anteriores.
- Revisión del tratamiento al completo, incluyendo tanto los medicamentos de prescripción médica como la automedicación y plantas medicinales.
- Comparación y detección de discrepancias (incluyendo dosis, vía y frecuencia) aparentemente no justificadas susceptibles de aclaración. Se debe juzgar si los cambios introducidos son adecuados o no teniendo en cuenta la situación clínica del paciente.

ETAPA 2 ACLARACIÓN

- Contacto con el prescriptor, ya sea verbalmente o bien mediante comunicación escrita, para comentar/solicitar aclaración sobre las discrepancias anteriormente detectadas:
  - En caso de que el prescriptor modifique el tratamiento y corrija las discrepancias consideraremos que se trata de un error de conciliación.
  - En caso de que el prescriptor no modifique la prescripción, una vez informado de la discrepancia, consideraremos que se trata de una discrepancia justificada, no de un error, y se sumará a las discrepancias justificadas que no requerían aclaración inicialmente.
- Documentación de los cambios realizados en la historia clínica de atención primaria.

ETAPA 3 RESOLUCIÓN

- Actualización del nuevo plan terapéutico (lista de medicación habitual) del paciente en los registros de atención primaria: medicación conciliada. Acciones: Retirar/STOP, iniciar, modificar dosis/ pauta.
- Comunicación del nuevo plan terapéutico al paciente y/o cuidador.
- Información al paciente con el objetivo de reforzar la comprensión y adherencia al tratamiento.

La elaboración con rigurosidad del nuevo plan terapéutico es un punto clave que requiere la cooperación del paciente y/o cuidador para valorar la adherencia y detectar la falta de comprensión de los tratamientos.

Además, el nuevo plan terapéutico conciliado debería estar a disposición del próximo responsable sanitario del paciente, ya sea por medios informáticos o en papel, asegurando/incidiendo en la continuidad del tratamiento.

En relación al análisis de las discrepancias hay que tener presente que en ocasiones no va a ser posible aclararlas con el prescriptor de forma inequívoca (por ejemplo, cuando tras una notificación escrita no se recibe ninguna respuesta que ratifique o anule la prescripción que requirió aclaración), en estos casos se considera que la medicación no ha sido conciliada porque no se han completado todas las etapas del proceso (detección, aclaración y resolución) y se clasificará como **discrepancia no resuelta**. No obstante, se debe insistir hasta resolverla, especialmente si se trata de medicación de riesgo.

Es posible que en algún caso los motivos con los que el prescriptor justifica una aparente discrepancia no resulten convincentes. A pesar de ello, si ha sido aclarada, se considerará que prevalece el criterio del prescriptor a la hora de considerarlo una discrepancia justificada y no un error de conciliación. Es decir, **el error de conciliación es aquel que es aceptado como tal por el prescriptor**.

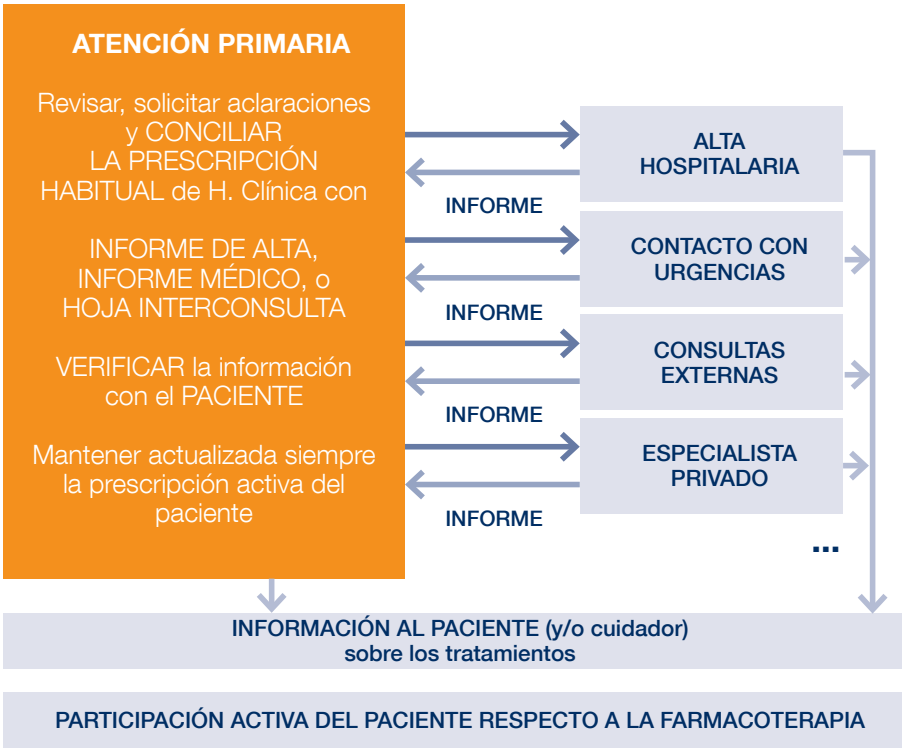
El proceso de conciliación de la medicación puede revelar no sólo errores de conciliación, sino otros problemas relacionados con medicamentos como por ejemplo una inadecuada selección, falta de adherencia por parte del paciente, reacciones adversas a fármacos... Estas incidencias deben ser necesariamente solucionadas durante el proceso de revisión de la prescripción, pero no se considerarán errores de conciliación.

Todo el proceso debe repetirse siempre ante cualquier contacto del paciente con otros profesionales del sistema sanitario.

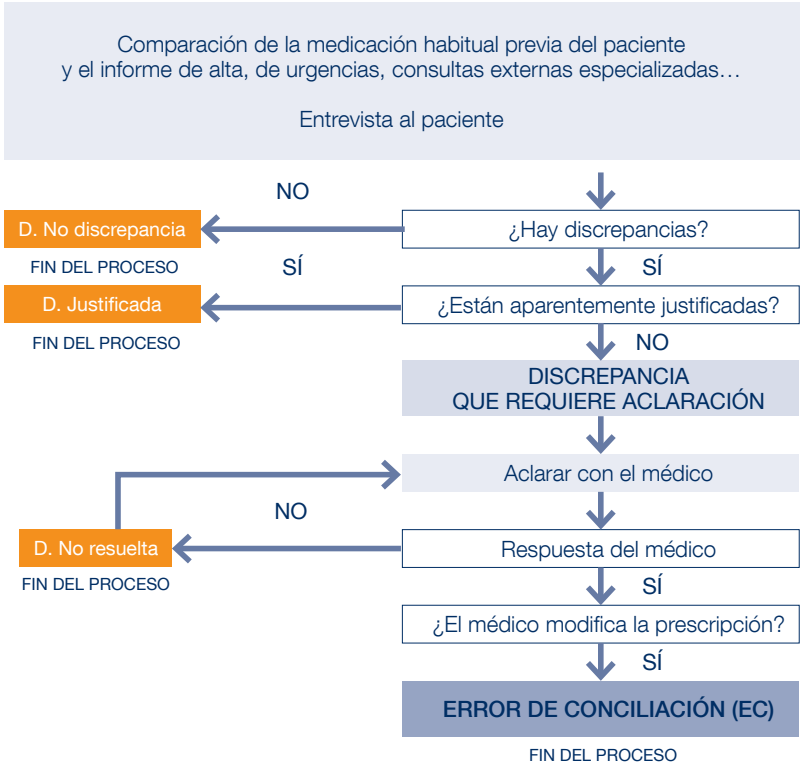
2.4.3 Responsables del proceso de conciliación

La conciliación de la medicación es un **proceso interdisciplinario**, en equipo, que implica a todos los profesionales sanitarios responsables del paciente. Además, cabe

ALGORITMO 2.1
FLUJO DE PACIENTES EN LA CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN



ALGORITMO 2.1 (CONTINUACIÓN)
ALGORITMO DE CLASIFICACIÓN DE LAS DISCREPANCIAS[23]



puntualizar que la responsabilidad debe ser compartida entre todos los profesionales sanitarios independientemente del nivel asistencial donde sea atendido el paciente.

Centrándonos en el ámbito de la atención primaria, **el farmacéutico de atención primaria debe liderar y/o participar** en los programas de conciliación de medicamentos, como estrategia para fomentar la cultura de la seguridad en su ámbito de influencia, mediante actividades formativas sobre la importancia del problema, o a través de estudios de investigación. No debemos olvidar que requiere el compromiso e implicación de toda la organización sanitaria y de todos los profesionales en los puntos críticos de la cadena asistencial: implicación de médicos, enfermeras y farmacéuticos de atención primaria y atención especializada, así como de farmacéuticos comunitarios y de los propios pacientes.

Gleason[40], en una reciente publicación, pone de relieve el valor de los profesionales sanitarios y otros profesionales clínicos de la atención primaria en mantener, con la participación del paciente, una historia farmacológica completa y actualizada que pueda ser utilizada por otros profesionales durante las transiciones asistenciales.

Por otro lado, el mismo **paciente y/o familiares y cuidadores deben participar activamente y corresponsabilizarse**[41,42] en la conciliación de la medicación, tanto durante la entrevista clínica como en aportar la información necesaria de su medicación crónica. Se debe aconsejar al paciente que lleve sus medicamentos o que facilite la lista de la medicación que toma en cada transición asistencial. El hecho de implicar a los pacientes en las decisiones relacionadas con su tratamiento y ofrecerles la información que necesiten para la administración correcta de los medicamentos, facilita la obtención de mejores resultados en salud.

2.4.4 Indicadores del proceso de conciliación

La cuantificación y clasificación de los errores de conciliación es relevante para el análisis de la situación de partida en cada centro y para evaluar estrategias de mejora en el tiempo, así como para la comparación multicéntrica y la publicación de resultados.

Es recomendable monitorizar de forma continuada la implantación del proceso de conciliación y asegurar un *feedback* adecuado a todos los profesionales implicados. Por

ello, proponemos el seguimiento de la implantación de programas de conciliación a partir de una serie de indicadores:

Indicadores de implantación

- Disponer de procedimientos normalizados de conciliación de la medicación adaptados a nivel local (por área/comunidad autónoma/servicio de atención primaria).

  Indicador: Sí /No

- Difusión de los programas de conciliación en los centros:

  % EAP, nº de profesionales que asisten a las sesiones formativas (médicos, enfermeras, etc.). Periodicidad: Anual.

- Cobertura del programa implantado: grupo de pacientes a quien va dirigido (alta hospitalaria, urgencias, poli medicados…todos).

Indicadores de proceso

1. Seguridad:

- % de pacientes con error de conciliación.
- % de medicamentos con error de conciliación del total de medicamentos conciliados.
- Errores de conciliación por paciente.

Una vez implantado plenamente el proceso de conciliación en el territorio, el seguimiento/monitorización del mismo a largo plazo puede consistir en la revisión del estado de la conciliación por parte del farmacéutico sobre una muestra mensual de pacientes (por ejemplo, 5 pacientes al mes por EAP dados de alta hospitalaria).

Variables necesarias para el cálculo de estos indicadores:

- Número de pacientes conciliados.

- Para cada paciente revisado:
  - nº de medicamentos conciliados.
  - nº de discrepancias que requieren aclaración.
  - nº de errores de conciliación.

2. Medidas de resultado clínico (en la situación más ideal posible o en el marco de un proyecto de investigación)

Reducción en el número/tasa de efectos adversos a medicamentos, hospitalizaciones/reingresos y/o visitas a urgencias, relacionados con un problema de conciliación de la medicación.

2.5 EFECTIVIDAD DE LOS PROGRAMAS DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

Diferentes publicaciones han puesto de manifiesto que el proceso de conciliación es una estrategia útil para reducir los errores de medicación. Desde que organizaciones como la *Joint Comisión Accreditation of Healthcare Organizations y el Institute for Healthcare Improvement* definieron la conciliación de la medicación, ha habido numerosas experiencias.

Referenciamos algunos estudios de conciliación independientemente del nivel y transición asistencial donde se hayan realizado por la importancia que tiene dicha conciliación en todo el continuo asistencial. La responsabilidad del proceso debe ser compartido por todos los profesionales implicados en la atención al paciente.

Los estudios se han clasificado en dos grupos según nos aporten datos sobre:

1. El análisis de discrepancias (estudios observacionales).
2. La efectividad de programas de conciliación de la medicación en la reducción de errores de conciliación y/o en la reducción de efectos adversos o errores de importancia clínica.

2.5.1 Estudios de análisis de discrepancias

La mayoría de estudios sobre conciliación, tanto internacionales[27-29] como nacionales[10,16,31-33,38] (tabla 2.3), son iniciativas que se han llevado a cabo en el medio hospitalario, muchos de ellos formando parte de las actividades propias de la atención farmacéutica en un grupo de pacientes concreto. En ellos se describe la frecuencia y tipo de discrepancias detectadas, junto con el efecto de intervención farmacéutica al comunicar y/o solicitar aclaración/alertar a los prescriptores sobre las discrepancias.

En el ámbito de la atención primaria los estudios publicados sobre conciliación de la medicación son muy escasos. La mayoría evidencian un alto porcentaje de discrepancias entre los medicamentos que toma realmente el paciente y los medicamentos registrados en la historia clínica[43.45] (tabla 2.3). Por lo tanto, es clave implicar a los profesionales sanitarios y al propio paciente para que sean conscientes de la necesidad de revisión y de actualización de los tratamientos cada vez que tengan contacto con otros profesionales de la salud.

2.5.2 Efectividad de programas de CM en la reducción de los errores de conciliación

Disponemos de estudios de intervención que han evaluado la efectividad de los programas de conciliación de la medicación en la reducción de errores de conciliación y/o en la reducción de efectos adversos o errores de importancia clínica (tabla 2.4).

Rozich y Resar[46] encontraron que los errores de medicación disminuían de 213/100 ingresos a 63/100 ingresos si se conciliaba la medicación al ingreso, los traslados y el alta hospitalaria. En el Luther Midelfort Hospital disminuyeron los errores de medicación en un 70% y los efectos adversos de los medicamentos en un 15% mediante la conciliación de la medicación[8].

Los programas de CM han demostrado que son una estrategia útil y capaz de reducir los errores de conciliación de la medicación en un 42%-90%[8,13,29,31,40,46-50] y los EAM relacionados en un 15%-18% [8,29]. Es decir, cuando se aplican programas de conciliación por parte de los profesionales (médico, enfermera o farmacéutico) en distintas transiciones, disminuyen los errores de conciliación en un alto porcentaje. Hemos de

TABLA 2.3
EJEMPLOS DE ESTUDIOS SOBRE INCIDENCIA DE ERRORES DE CONCILIACIÓN

AUTOR	Nº	% DE PACIENTES CON ERROR	% OMISIONES
ÁMBITO HOSPITALARIO: ESTUDIOS INTERNACIONALES			
Cornish[28], 2005. Medicina interna.	151	54%	46%
Gleason[27], 2004. Mixto.	204	54%	42%
Lessard[30], 2006. Mixto.	63	65%	57%
Vira[29], 2006. Ingreso y alta.	60	60%	59%
ÁMBITO HOSPITALARIO: ESTUDIOS NACIONALES			
Hernández[16], 2008. Alta.	434	35%	43%
Roure[28], 2008. Ingreso y postoperatorio.	1058	77,6%	83%
Pardo López[31], 2006. Ingreso y alta.	270	66,7% (Ingreso) 42,75% (Alta)	66,7% (Ingreso) 42,75% (Alta)
Delgado[10], 2009. >65, poli medicados.	264	57%	53%
Moriel[32], 2008. Quirúrgico: traumatología.	82	59%	53,5%
ÁMBITO DE ATENCIÓN PRIMARIA: ESTUDIOS INTERNACIONALES			
Kaboli[43], 2004. >65 años y >5 medicamentos.	493	**94,8% discrepancias** Medicación que el paciente toma, no registrada (25%). Medicación registrada, que el paciente no toma (12,6%). 1,3 errores de comisión/paciente.	3,1 omisiones/ paciente
Bedell[44], 2000. Cardiología Medicina interna.	312	**76% de pacientes con discrepancias** Medicación que el paciente toma, no registrada (51%). Medicación registrada, que el paciente no toma (29%). Diferencia de dosis (20%).	
Tulner[45], 2009. >65 años y >= 1 medicamento Paciente geriátrico.	120	**75% con discrepancia** entre lo que tomaba el paciente y el registro de AP. **86,7% con discrepancia** si se añade el registro de dispensación de la farmacia.	

remarcar que los resultados obtenidos en los distintos estudios referenciados no son comparables por la diversidad de intervenciones, poblaciones y variables de resultado medidas.

En este sentido, Mistaen y col.[51] en una **revisión sistemática** sobre las intervenciones dirigidas a reducir los problemas de seguridad **de los pacientes al alta**, concluyen que no hay pruebas de calidad de que algunas intervenciones puedan tener un impacto positivo. Señalan que la combinación y síntesis de las 15 revisiones seleccionadas es difícil, ya que las intervenciones, poblaciones y resultados son muy heterogéneos.

Por otra parte, Bayoumi y col.[52] realizan una revisión sistemática sobre estudios de intervención llevados a cabo en el ámbito de la atención primaria diseñados para evaluar la implementación de programas de conciliación de medicamentos y su efecto en las **discrepancias de medicamentos, resultados clínicos y conocimiento del paciente sobre sus medicamentos**. Los autores después de la revisión y evaluación de cuatro estudios seleccionados, concluyen que no se dispone de evidencia de buena calidad que demuestre la efectividad de la conciliación de medicamentos realizados en la atención primaria debido a la heterogeneidad en la metodología de los estudios, la población diana y transición asistencial en la que se aplica, el tipo de medicación (medicación prescrita y no prescrita), así como las variables utilizadas.

No obstante, los datos sugieren que el proceso de conciliación tiene efectos positivos en la reducción de los errores de conciliación, ya que éstos, al ser detectados durante el proceso de conciliación, pueden ser corregidos evitando un daño potencial o real.

En este sentido sería conveniente poner en marcha estudios de conciliación con diseño y metodología apropiados, multicéntricos, con seguimiento de variables de resultado adecuadas y consensuadas en nuestro ámbito de influencia.

En la tabla 2.4 se indican algunos ejemplos sobre la efectividad de dichos programas de conciliación, medidos con diferentes indicadores.

TABLA 2.4
EJEMPLOS DE EFECTIVIDAD DE PROGRAMAS DE CM EN LA REDUCCIÓN DE LOS ERRORES DE CONCILIACIÓN

AUTOR	PRE-INTERVENCIÓN	POST-INTERVENCIÓN	VARIACIÓN
MEDIDA EFECTIVIDAD: % DE PACIENTES CON >= 1 ERROR			
Murphy[47], 2009. Admisión-Alta. Unidad Cirugía. Unidad Medicina.	90 57	47 33	-48% -42%
Vira[29], 2006. Antes-después. Alta. 60 pacientes.	18	4,5	-75%
Walker[49], 2009. Alta.	59,6 (grupo control)	33,5 (grupo intervención)	-44%
MEDIDA EFECTIVIDAD: MEDIA DE ERRORES / PACIENTE			
Varkey[42], 2007. Ingreso y alta.	0,5 3,3	0 1,8	-100% -45%
Rozich[46],2001. Ingreso, traslado, alta.	2,13	0,63	-70%
MEDIDA EFECTIVIDAD % DISCREPANCIAS NO JUSTIFICADAS (ERROR DE CONCILIACIÓN)			
Nassarall[50],2007 Antes-después (AP).	40,4%	45,4%	
Varkey[42],2007. Ingreso y alta.	88,5 (grupo control)	49,1 (grupo intervención)	
MEDIDA EFECTIVIDAD: REDUCCIÓN DE EFECTOS ADVERSOS O ERRORES DE IMPORTANCIA CLÍNICA			
Rozich[8],2004. Ingreso y alta.	493		-15%
Vira[29],2006. Ingreso y alta. Errores de relevancia clínica.	20 errores relevantes	5 errores relevantes (interceptados 15 errores)	-75%
Varkey[42],2007. Ingreso y alta. Errores de relevancia clínica.	75% leve 24% significativas 0,3% serias	82,9% leve 17% significativas 0% serias	3,1 omisiones/ paciente

2.6 REFLEXIONES SOBRE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

¿...disponemos de un **registro adecuado y actualizado** de la medicación de los pacientes?
¿…forma parte de la práctica habitual de los profesionales sanitarios la revisión, conciliación y actualización de los tratamientos?

Actuaciones que se proponen:

- **Asegurar la calidad de los registros de prescripción en AP**: concordancia entre los registros electrónicos de atención primaria y la medicación real que toma el paciente (evitar medicamentos en los registros de AP que no toma el paciente y medicación habitual del paciente que no aparece en los registros electrónicos de AP).
- Disponer de **registros sanitarios electrónicos compartidos**.
- **Mejorar la calidad de los registros de medicación activa** de los pacientes en el ámbito ambulatorio.
- Responsabilidad compartida entre atención primaria y especializada.

¿...el paciente entiende adecuadamente la **información sobre el tratamiento**? ¿**en su casa, quién gestiona los medicamentos**?
¿...el paciente **contacta con el médico de familia** en un plazo corto de tiempo?
¿...el paciente **dispone de los medicamentos habituales** antes del ingreso **hospitalario o del contacto con otros especialistas**?

Actuaciones que se proponen:

- Será necesario **implicar a los pacientes** en el proceso de conciliación de la medicación: el paciente debe conocer su medicación, llevar consigo siempre un listado actualizado cuando acuda a otro profesional del sistema y acudir al médico de AP lo antes posible para actualizar el plan de tratamiento.

- Implicar a los pacientes en las decisiones relacionadas con su tratamiento y ofrecerles la información que necesiten para la administración correcta de los medicamentos.

¿…cuánto tiempo pueden pasar inadvertidos los errores de conciliación?
La conciliación de la medicación debe asegurase en el siguiente nivel de asistencia sanitaria responsable del paciente, por lo que existe **necesidad continua de adecuar y actualizar el listado de medicación del paciente**.

Los errores de conciliación pueden **desestabilizar una enfermedad** concomitante y convertirse en un problema agudo…

Actuaciones que se proponen:

- **Implantación de la CM como una prioridad/objetivo de la organización con implicación de todos los profesionales**: cada organización ha de planificar y implantar su propio modelo teniendo en cuenta: recursos disponibles, sistema de información, organización, circuitos, accesibilidad de la información e interoperabilidad de sistemas informáticos.

2.7 BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. *Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la hospitalización (ENEAS 2005). Informe.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; febrero 2006.
2. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/InformePlanCalidad_ESP.pdf http://www.mspsi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/pncalidad/PlanCalidad2010.pdf
3. Expert Group on Safe Medication Practices. *Creation of a better medication safety culture in Europe: Building up safe medication practices*. 2006. Disponible en: http://www.coe.int/t/e/social_cohesion/socsp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf.
4. *Safe Use Initiative: Collaborating to Reduce Preventable Harm from Medications*. U.S. Department of Health and Human Services. Food and Drug Administration. Nov 2009. Disponible en: http://www.fda.gov/ downloads/Drugs/DrugSafety/UCM188961.pdf
5. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, ed. Institute of Medicine. *To error is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press; 2000.
6. World Alliance for Patient Safety [sede web]. Geneva: World Health Organization; 2007 Disponible en: http://www.who.int/ patientsafety/en/.
7. *Siete pasos para la seguridad del paciente en Atención Primaria*. Traducido de: *Seven steps to patient safety for primary care*. National Patient Safety Agency; 2006.
8. Rozich JD. Standardization as a Mechanism to Improve Safety in Health Care. Joint Comission Journal and Patient Safety 2004; 30(1)1:5-14.
9. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Diedrichsen EK, Carty MG, Karson AS, Bhan I, Coley CM, Liang CL, Turchin A, McCarthy PC, Schnipper JL. Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. *J Gen Intern Med*. 2008 Sep; 23(9):1414-22. Epub 2008 Jun 19.
10. Delgado O, Martinez I, Serrano A, Anoz L, Nicolas J. Errores de conciliación en el ingreso y en el alta hospitalaria en pacientes ancianos polimedicados: estudio prospectivo aleatorizado multicéntrico. *Med Clin* (Barcelona). 2009; 133 (19):741-744.

11. ISMP *Medication Safety Alert!*, July 13, 2006. http://www.ismp.org/newsletters/acutecare/articles/20060713.asp

12. Sunil Kripalani, Amy T. Jakson, Jeffrey L. Schnipper, Eric A. Coleman. *Promoting Effective Transitions of care at Hospital Discharge: A review of key issues for hospitalists Society of Hospital Medicine* 2007.

13. Lalonde L, Lampron A, Vanier M, Levasseur P K, Khaddag R, Chaar N, Effectiveness of a medication discharge plan for transitions of care from hospital to outpatient setting. *Am J Health-Syst Pharm* 2008; 65:1451-57.

14. Boockvar KS, Liu S, Goldstein N, Nebeker J, Siu A, Fried T. Prescribing discrepancies likely to cause adverse drug events after patient transfer. *Qual Saf Health Care*. 2009 Feb; 18(1):32-6.

15. Wong JD, Bajcar JM, Wong GG, Alibhai SM, Huh JH, Cesta A, Pond GR, Fernandes OA. Medication reconciliation at hospital discharge: evaluating discrepancies. *Ann Pharmacother* 2008 Oct; 42(10):1373-9.

16. Hernandez Prats. C, Mira Carrió, A, Arroyo Domingo. E, Diaz Castellano. M, Andreu Gimenez. L, Sanchez Casado. I. Conciliation Discrepancies at Hospital Discharge. *Aten Primaria* 2008; 40:597-602.

17. Joint Commission on Acreditation of Healthcare Organizations. national pacient safety goals for 2007 ISMP.

18. The Joint Commission: Using medication reconciliation to prevent errors. *Sentinel Event Alert*, Issue 35, 2006 gen. 25. Disponible en: http://www.jointcommission.org/sentineleventsentineleventalert/sea_35.htm.

19. The Institute for Healthcare Improvement. *5 Million Lives Campaign. Getting Started Kit: Prevent Adverse Drug Events (Medication Reconciliation) How-to Guide*. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2008. Disponible en: http://www.ihi.org/NR/rdonlyres/98096387-C903-4252-8276-5BFC181C0C7F/0/ADEHowtoGuide.doc.

20. World Health Organization. *Patient safety. Action on patient safety-high* Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/solutions/high5s/project_plan/en/index.html.

21. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), National Patient Safety Agency. *Technical patient safety solutions for medicines reconciliation on admissión of adults to hospital*. Disponible en: http://www.nice.org.uk/guidance/index.jsp?action=byId&o=11897

22. *Guía para la implantación de programas de Conciliación de la Medicación en los centros sanitarios*. Societat Catalana de Farmàcia Clínica. Gener 2009.

23. Roure C, Delgado, O, Aznar MT, Villar Y, Fuster L. Grupo coordinador del grupo de trabajo de la SEFH de conciliación de la medicación. *Documento de consenso sobre terminología, clasificación y evaluación de los programas de Conciliación de la Medicación 2009*. Ediciones Mayo. Barcelona 2009.

24. Cristina Roure. Conciliación de la Medicación: Una herramienta necesaria para garantizar la continuidad asistencial y mejorar la seguridad del paciente. *BIT* 2010; 22(4).

25. Greenwald JL , Halasyamani L , J Greene , LaCivita C , E Stucky , Benjamín B , W Reid , Griffin FA , Vaida AJ , Williams MV . Making inpatient medication reconciliation patient centered, clinically relevant, and implementable: a consensus statement on key principles and necessary first steps. *J Hosp Med* 2010 Oct; 5(8):477-85.

26. NCC MERP *Index for Categorizing Medication Errors*. 28-10-2006; http://www.nccmerp.org/pdf/indexColor2001-06-12.pdf.

27. Gleason KM, Groszek JM, Sullivan C, Rooney D, Barnard C, Noskin GA. Reconciliation of discrepancies in medication historias and admission orders of newly hospitalized patients. *Am J Health Syst Pharm* 2004 15 ago; 61 (16):1689-95

28. 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 28 feb;165(4):424-9 .

29. Vira T, Colquhoun M, Etchells E. Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. *Que Saf Health Care* 2006; 15(2):122-6.

30. Lessard S, DeYoung J, Vazzana N. Medication discrepancies affecting senior patients at hospital admission. *Am J Health Syst Pharm* 2006; 63(8):740-3.

31. Mª Ángeles Pardo López, Teresa Aznar Saliente, M. D. Camacho Romera, M. González Delgado, M. Martínez Ramírez, M. J. Pérez Franco, D. E. Bohor, A. Algárate Díaz. Desarrollo de un programa de conciliación de la medicación: impacto sobre la prescripción médica y resultados en el paciente. *El Farmacéutico. Hospitales* 2008; 192: 33-44.

32. Moriel MC, Pardo J, Catalá RM, Segura M. Estudio prospectivo de conciliación de medicación en pacientes de traumatología. *Farm Hosp* 2008; 32:65-70.

33. Boockvar K, Fishman E, Kyriacou CK, et. al. Adverse events due to discontinuations in drug use and dosis changes in patients transferred between acute and long-term care facilities. *Arch Intern Med* 2004;164(5):545-50.

34. Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, Fino N, Marchesano R, Etchells EE. Frequency, type and clinical importance of medication history errores at admission to no hospital: a systematic review. *CMAJ* 2005 30 ago; 173(5):510-5 .

35. Forster AJ, Murff HJ, Peterson JF, Gandhi TK, Batas DW. The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital. *Ann Interno Med* 2003 4 feb;138(3):161-7.

36. Stuffken R, Heerdink ER, de Koning FH, et. al. Association between hospitalization and discontinuity of medication therapy used in the community setting in the Netherlands. *Ann Pharmacother* 2008; 42(7):933-9.

37. Boockvar K, Fishman E, Kyriacou CK, et. al. Adverse events due to discontinuations in drug use and dosis changes in patients transferred between acute and long-term care facilities. *Arch Intern Med* 2004; 164(5):545-50.

38. Roure C, Casasín T, Martínez E, Masip M, Domínguez, González et. al. Intervención del farmacéutico en la mejora del manejo perioperatori de la medicación habitual de los pacientes quirúrgicos. *Circular farmacéutica* 2007.

39. Eric A. Coleman, MD, MPH; Jodi D. Smith, ND; Devbani Raha, MS; Sung-joon Min, PhD. Posthospital Medication Discrepancies Prevalence and Contributing Factors. *Arch Intern Med*. 2005; 165:1842-1847.

40. Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, Baker DW, Lindquist L, Liss D, Noskin GA. Results of the Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) study: an analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission. *J Gen Intern Med*. 2010 May; 25(5):441-7. Epub 2010 Feb 24.

41. Nassaralla CL, Naessens JM, Hunt VL, Bhagra A, Chaudhry R, Hansen MA, Tulledge-Scheitel SM.Nassaralla CL.Medication reconciliation in ambulatory care: attempts at improvement. *Qual Saf Health Care*. 2009 Oct; 18(5):402-7.

42. Varkey P, Cunningham J, Bisping S. Improving medication reconciliation in the outpatient setting. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2007; 33:286–92.

43. Kaboli PJ, McClimon BJ, Hoth AB, Barnett MJ. Assessing the accuracy of computerized medication histories. *Am J Manag Care*. 2004 Nov; 10(11 Pt 2):872-7.

44. Bedell SE, Jabbour S, Goldberg R, et al. Discrepancies in the use of medications: their extent and predictors in an outpatient practice. *Arch Intern Med* 2000; 160:2129-34.

45. Tulner LR, Kuper IM, Frankfort SV, van Campen JP, Koks CH, Brandjes DP, Beijnen JH. Discrepancies in reported drug use in geriatric outpatients: relevance to adverse events and drug-drug interactions. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2009 Apr; 7(2):93-104.

46. Rozich J, Rezar R. Medication Safety: One Organization's Approach to the Challenge. Quality Management in Health Care 2001; 8(10):27-34.

47. Murphy E, Oxencis C, Klauck J et. al. Medication reconciliation at an academic medical center: Implementation of a comprehensive program from admission to discharge. *Am J Health-Syst Pharm* 2009; 66:2126-31.

48. Van der Bemt P, Van der Broek S, Van Nunen A, Harbers J. Medication Reconciliation Performed by Pharmacy Technicians at the Time of Preoperative Screening. *Ann Pharmacother 2009*;43:868-74.

49. Walker P, Bernstein S, Tucker Jones J et. al. Impact of pharmacist-facilitated hospital discharge. *Arch Interno Med* 2009; 169:2003-10.

50. Claudia L Nassaralla, James M Naessens, Rajeev Chaudhry, Melanie A Hansen, Sidna M Scheitel. Implementation of a medication reconciliation process in anambulatory internal medicine clinic. *Qual Saf Health Care* 2007; 16:90–94.

51. Patriek Mistiaen, Anneke L Francke, and Else Poot. Interventions aimed at reducing problems in adult patients discharged from hospital to home: a systematic meta-review. *BMC Health Serv Res*. 2007; 7:47.

52. Imaan Bayoumi, Michelle Howard, Anne M Holbrook, and Inge Schabort. Interventions to Improve Medication Reconciliation in Primary Care. *Ann Pharmacother* October 2009; 43:1667-1675; published ahead of print September 8, 2009.

03 capítulo

Revisión de la medicación

Nora Izko Gartzia
Mireia Massot Mesquida
Daniel Palma Morgado

3.1 INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el **Uso Racional de los Medicamentos** como: "Los pacientes deben recibir los medicamentos adecuados a sus necesidades clínicas, en las dosis acordes con sus requerimientos individuales, por un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y su comunidad"[1].

Teniendo en cuenta esta definición de Uso Racional del Medicamento de la OMS, estas necesidades clínicas, pueden variar a lo largo del tiempo[2] y por tanto, la adecuación de la prescripción debería modificarse con el cambio de estadio del paciente, motivo por el cual la revisión periódica de la medicación en el paciente crónico es imprescindible.

Otro aspecto importante, que justifica la necesidad de efectuar revisiones periódicas de la medicación, es la **fragmentación del sistema sanitario**, que obliga en muchos casos a que sea el propio paciente, el cuidador o su familia quien transmita al médico de atención primaria la información originada en otro nivel asistencial. Todo ello se complica si estas personas no tienen el suficiente conocimiento, habilidad o seguridad para transmitir esta información de un modo correcto[3,4].

Diferentes estudios muestran una elevada incidencia de problemas relacionados con los medicamentos, sobre todo en población mayor de 65 años, que podrían ser corregidos con una revisión sistemática de la medicación. La revisión realizada por Hajjar[5] nos muestra una prevalencia de entre el 32% y el 60% de pacientes que tomaban un medicamento sin estar indicado, del 7% al 16% presentaban una duplicidad y en un 18% de los pacientes, el medicamento prescrito no era efectivo. Barnett[6] en su estudio encontró que un 31% de los pacientes recibían un medicamento potencialmente

inapropiado según los criterios de Beers. **La prescripción inadecuada es una de las principales causas de reacciones adversas en pacientes mayores poli medicados**.

La revisión de la medicación se fundamenta en la búsqueda de la adecuación del tratamiento farmacológico a lo largo del tiempo en el paciente crónico. En general, la adecuación lleva implícita una serie de valores y procedimientos que **reflejan la calidad de la prescripción farmacológica**[7].

Los principales valores utilizados para la evaluación de la adecuación de la medicación responden a:

- Tener en cuenta las necesidades del paciente en relación a la medicación.
- Los aspectos técnicos y científicos sobre el uso racional del medicamento y el beneficio general de la medicación para este paciente y sus familiares.

Todos estos aspectos deben valorarse en el contexto de un paciente concreto, teniendo en consideración tanto su calidad y esperanza de vida como el tiempo necesario para obtener un beneficio clínico de la medicación que está tomando.

La revisión de la medicación presenta **numerosos beneficios para el paciente**[2,8], como son:

1. Mejorar la seguridad del paciente, reduciendo los problemas relacionados con los medicamentos.
    b. Eliminar la medicación que no necesita el paciente.
    c. Prescribir un fármaco que necesita y en cambio no figura prescrito en su historial fármaco terapéutico.
    d. Detectar acontecimientos adversos respecto a sus medicamentos.
    e. Disminuir los ingresos hospitalarios, visitas a urgencias o visitas médicas causadas por reacciones adversas relacionadas con el tratamiento farmacológico.
2. Mejorar sus resultados en salud, y un mayor control de sus patologías.
3. Aumentar la adherencia.
4. Mejorar la calidad asistencial y de vida del paciente.

3.2 CONCEPTOS GENERALES, DEFINICIONES Y METODOLOGÍA

3.2.1 Definición

Diferentes guías europeas[9,10] **definen la revisión de la medicación** como: "valorar de una manera crítica y estructurada los medicamentos del paciente con el objetivo de conseguir un acuerdo con el paciente sobre el tratamiento, optimizando el impacto de los medicamentos, minimizando el número de problemas relacionados con los medicamentos y reduciendo el coste". Esta definición lleva implícita que la revisión de la medicación debe realizarse conjuntamente con el paciente o bien con su consentimiento. Spinewine[7], Maciá[11] y Skateris[12] enfatizan que durante la prescripción o a lo largo del proceso de revisión de la medicación, es necesario tener en cuenta tanto los factores inherentes al paciente, al profesional sanitario y al entorno, como es el social.

No obstante, la *American Society of Consultant Pharmacist*[13], define **revisión de la medicación** de una manera más pragmática, consistente en una evaluación rigurosa del régimen terapéutico del paciente, con el objetivo de aumentar los beneficios en salud y minimizar los riesgos asociados a la medicación. La revisión incluye prevención, identificación, notificación y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), teniendo en cuenta las características individuales de cada paciente, valorando la idoneidad del tratamiento farmacológico, acontecimientos adversos por medicamentos u otras irregularidades. También incorpora la importancia de la colaboración entre los distintos miembros de un equipo multidisciplinario.

Zermasky[14] y col., en su estudio, proponen una definición más extensa e incorpora el término de "**revisión clínica de la medicación**". La revisión clínica de la medicación es el proceso en el cual el médico, durante la visita que realiza al paciente, valora la eficacia terapéutica de cada medicamento relacionándola con la evolución de las patologías que están siendo tratadas. Así como la prevención y resolución los PRM, la adherencia al tratamiento y el conocimiento que tiene el paciente de su tratamiento farmacológico y sus patologías, se valoran cuando se cree conveniente. El objetivo de la revisión, al final, es decidir si es necesario añadir, retirar o continuar alguno de los medicamentos del tratamiento establecido, valorando los beneficios y riesgos de la decisión tomada en un paciente concreto.

3.2.2 Metodología de la revisión de la medicación

El proceso de revisión de la medicación, tal y como nos indican las definiciones expuestas, se debería realizar teniendo en cuenta las creencias y valores del paciente, promoviendo su implicación en la toma de decisiones sobre su tratamiento farmacológico. No obstante, los diferentes modelos sanitarios así como la diversidad de profesionales sanitarios, obliga a plantearse diferentes aproximaciones a la hora de llevar a cabo la revisión sistemática de la medicación según el tipo de profesional sanitario que la haga y del momento en que se realiza (admisión o alta del paciente, periódica o retrospectivamente).

En términos generales se pueden considerar dos tipos de aproximación[10] a la revisión de la medicación. La primera de ellas, se realizaría **sin la presencia del paciente**. Un ejemplo de este tipo de aproximación sería aquella revisión de la medicación que podría llevarse a cabo con la ayuda de herramientas de soporte a la prescripción integradas en la estación clínica de trabajo que facilitan mediante los registros informatizados del paciente la detección de interacciones, duplicidades o medicamentos potencialmente inapropiados por grupo de edad o desaconsejados para determinados grupos poblacionales. La limitación de este tipo de aproximación es que no permite valorar la idoneidad del tratamiento ni permite conocer la adherencia al mismo, entre otros, que no podrían realizarse sin la perspectiva del paciente. Este tipo de aproximación, permite realizar una revisión parcial de la medicación del paciente y puede facilitar la realización de la revisión clínica que engloba desde la adherencia a la adecuación, efectividad etc. Que se explica en el punto 3.3 de este capítulo.

Hay que remarcar, que la utilización de los registros informáticos para realizar únicamente la sustitución de un medicamento por una alternativa más económica no puede considerarse una revisión de la medicación.

El segundo tipo de aproximación contempla **la entrevista con el paciente**, que nos permite explorar componentes de la adherencia al tratamiento, creencias y valores del paciente respecto a su tratamiento farmacológico, así como permitir que el paciente adquiera un grado de compromiso o corresponsabilidad con el manejo de su medicación.

Aunque la aproximación se plantee en función de los parámetros expuestos anteriormente, es necesario establecer unos **criterios mínimos fundamentales**[9,12] de la revisión de la medicación que se deberían aplicar sistemáticamente:

- La revisión de la medicación busca **mejorar** el tratamiento farmacológico de un paciente.
- La revisión de la medicación debería hacerse de una **manera sistemática** por un profesional competente en la materia.
- Cualquier cambio derivado de la revisión de la mediación debería ser **acordado** o en **concordancia** con el paciente.
- Todos los pacientes deberían tener la **oportunidad de hacer preguntas y plantear dudas y problemas** sobre su medicación.
- La revisión debe ser **registrada** en la historia clínica del paciente.
- El impacto de cualquier cambio debería ser **monitorizado**.

Los autores de la guía del *National Prescribing Center*[8], diseñaron un modelo basado en **tipos de revisión** focalizado en el **objetivo de la revisión** de la medicación y de cómo la revisión de la medicación encajaba con otros aspectos del cuidado y tratamiento ofrecido a los pacientes (tabla 3.1).

Este modelo de revisión de la medicación es un modelo secuencial, donde cada tipo de revisión engloba el proceso anterior añadiéndole un aspecto más en el proceso de revisión de la medicación.

3.3 ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

El proceso de revisión de la medicación[15] debería realizarse mediante un procedimiento establecido con un claro objetivo, que al final del proceso podría comportar un cambio en las estrategias de prescripción o revisión de la medicación por parte del profesional sanitario, teniendo en cuenta que **el proceso de revisión de la medicación siempre**

TABLA 3.1
TIPOS DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

TIPO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN
▪ Tipo 1: Revisión de la prescripción. ▪ Tipo 2: Revisión de la prescripción, la concordancia y adherencia terapéutica. ▪ Tipo 3: Revisión clínica de la medicación.

CARACTERÍSTICAS DEL TIPO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

AUTOR	OBJETIVO DE LA REVISIÓN	PRESENCIA DEL PACIENTE	ACCESO INFORMACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE	INCLUYE TODO EL LISTADO DE MEDICAMENTOS	INCLUYE MEDICAMENTOS SIN RECETA Y FITOTERAPIA	REVISIÓN DE MEDICAMENTOS Y/O CONDICIÓN CLÍNICA
Tipo 1	Revisa elementos técnicos de la prescripción: anormalidades, cambios y coste efectividad.	NO	Posiblemente	Posiblemente	NO	Sólo medicamentos
Tipo 2	Revisar los aspectos relacionados con el comportamiento del paciente en el manejo de la medicación.	SI	Posiblemente	SI	SI	Utilización de los medicamentos
Tipo 3	Revisar los aspectos relacionados con el uso de medicamentos del paciente en el contexto de su condición clínica.	SI	SI	SI	SI	Medicamentos, utilización y condiciones clínicas

tiene que llevar implícito el término de mejora del cuidado y la seguridad del paciente.

La estructuración de la implantación de una estrategia para la revisión de la medicación consta de tres etapas bien definidas tal y como se refleja en el algoritmo de la figura 3.1:

Etapa 1: Selección de pacientes.

Etapa 2: Revisión sistemática de la medicación.

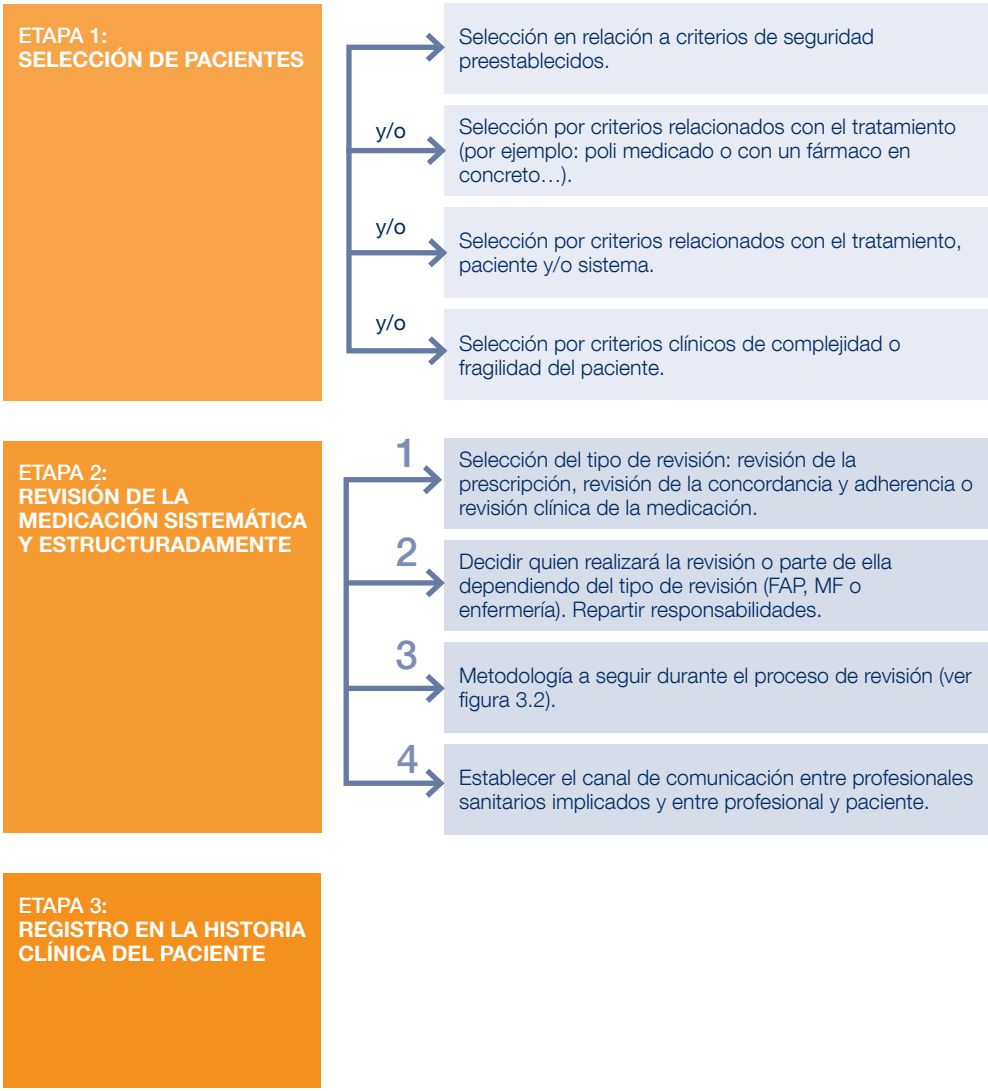
Etapa 3: Registro de los resultados en la historia clínica del paciente.

El trabajo de Denneboom y col.[16] ofrece una serie de estrategias para implementar la revisión de la medicación en la práctica clínica diaria, entre las que destacamos:

- Centrar la revisión en pacientes seleccionados con comorbilidad, poli medicados ya que son los que más se van a beneficiar de este proceso.
- Combinar distintos sistemas de comunicación con el paciente según el tipo de problema que se quiera solucionar. Algunos problemas no requieren que el paciente acuda a la consulta para su resolución y pueden solucionarse con retroinformación escrita (por ejemplo, el consumo prolongado de hipnóticos). Mientras que otro tipo de problemas requieren una discusión entre ambos.
- Realizar un proyecto continuado en el tiempo en el cual sean incluidos en diferentes fases grupos específicos de pacientes (por ejemplo, empezar con pacientes diabéticos, seguido de pacientes con artritis reumatoide, etc.).
- Incluir pacientes institucionalizados.
- La implementación del proceso de revisión de la medicación debe iniciarse mostrando los resultados de las auditorías centradas en la poli medicación y en los ancianos en reuniones con los profesionales que la realizan.
- La revisión debe repetirse periódicamente porque el efecto se reduce con el tiempo.

Para llevar a cabo la revisión de la medicación en la práctica clínica diaria, es importante tener en cuenta una serie de actividades que nos pueden ayudar a tener más éxito en la estrategia de revisión. Éstas son:

FIGURA 3.1
ALGORITMO: ETAPAS DE LA REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN



- Antes de iniciar los procedimientos de revisión, es importante informar en sesiones grupales a médicos y enfermeras de la estrategia que se va a seguir. Mostrando resultados de otras intervenciones realizadas.
- Un punto importante sería contar con programas informáticos que faciliten el proceso de revisión en la práctica clínica diaria. En este punto, es fundamental la implicación de las instituciones sanitarias de cada comunidad autónoma.
- Las estrategias de revisión se deben mantener en el tiempo.
- El tipo de revisión se debe adaptar a la realidad de cada servicio sanitario.

3.3.1 Selección de pacientes candidatos a revisión de su medicación

Aunque como punto de partida, todos los pacientes con tratamientos crónicos deberían ser sometidos a una revisión de su medicación una vez al año, los recursos disponibles dificultan alcanzar estos objetivos por lo que es necesario establecer cuáles son los pacientes prioritarios a la hora de implementar un programa de revisión de medicación. De esta forma, se garantiza la revisión de aquellos pacientes que más se van a beneficiar de esta intervención.

Actualmente, la creciente implantación de herramientas de soporte a la prescripción en la estación clínica de trabajo, facilitan automatizar la búsqueda y selección de pacientes con un problema relacionado con su medicación (como Self-Audit en Cataluña: en base a duplicidades, interacciones, medicamentos potencialmente inadecuados por edad o patología, etc.), priorizando de esta manera los pacientes con un problema de seguridad definido previamente. Una vez seleccionados estos pacientes, se puede proceder a revisar y solucionar exclusivamente los problemas en cuestión o bien completar el proceso de revisión de la medicación.

Básicamente, la **selección de la población diana** dependerá de los recursos que tengamos en el momento en que iniciemos el proceso de revisión. Cuantos más criterios se incluyan en la selección de pacientes, menor será el volumen de población a la cual habrá que revisar la medicación. Si se dispone de pocos recursos, se debería

priorizar aquella población con un estado clínico complejo, definido como: paciente pluripatológico, con alta utilización de recursos sanitarios, con reingresos hospitalarios frecuentes y/o incluidos en programas de fragilidad, ya que será la que obtendrá un mayor beneficio con la revisión.

En base a la realidad asistencial, los recursos profesionales y tecnológicos, se propone una selección de la población en función del riesgo del paciente, ya que a mayor riesgo a padecer un **Acontecimiento Adverso a los Medicamentos (AAM)**, el beneficio obtenido con la revisión de la medicación es mucho mayor.

Muchos estudios de revisión se centran en una de las poblaciones descritas (por ejemplo, mayores de 75 años) y dentro de ésta en los que cumplen ciertos criterios de riesgo adicionales. El problema de esta aproximación es que podemos estar dejando de revisar a pacientes de menor edad, pero tratados con fármacos de estrecho margen terapéutico y con problemas de insuficiencia renal que tienen un elevado riesgo de desarrollar reacciones adversas.

Otra estrategia a la hora de planificar un programa de revisión, podría basarse en seleccionar los factores más relevantes de los distintos aspectos implicados en la aparición de Acontecimientos Adversos por Medicamentos (relacionados con el paciente, el tratamiento o el sistema), de forma que se abarque a los pacientes que más van a beneficiarse de la revisión. Un ejemplo sería recomendar la realización de revisión de la medicación en mayores de 65 años con criterios de priorización por el número y tipo de fármacos: pacientes con más de seis fármacos, en tratamiento con fármacos de alto riesgo y con especial atención en ancianos. Aunque como hemos indicado anteriormente, la selección por edad, a veces, no es la más aconsejable. En la tabla 3.2 se describen aquellos **factores de riesgo** más frecuentemente relacionados con la aparición de AAM.

La probabilidad que un paciente presente un AAM se incrementa conforme mayor es el número de factores de riesgo que presenta. Por ello, a la hora de establecer un programa de revisión de tratamientos debería atenderse a los factores de riesgo que han demostrado una mayor relación con el desarrollo de AAM. Algunos de los factores de riesgo descritos deben ser resueltos con medidas distintas a la revisión de tratamientos, como la implantación y mejora de los sistemas de prescripción informatizada,

TABLA 3.2
FACTORES DE RIESGO MÁS FRECUENTEMENTE RELACIONADOS EN LA APARICIÓN DE AAM

RELACIONADOS CON EL TRATAMIENTO	RELACIONADOS CON EL PACIENTE	RELACIONADOS CON EL SISTEMA
Poli medicación	Pluripatología	Múltiples prescriptores
Fármacos diana	Mala adherencia	Error de prescripción
Cambios recientes de tratamiento	Edad avanzada	Ausencia de seguimiento
Gastos de medicamentos	Alta reciente	Problemas de comunicación
Automedicación	Insuficiencia renal	

empleo de historia clínica compartida y programas de educación al paciente. En la tabla 3.3 se describe la definición y clasificación de AAM.

A pesar de que la mayoría de prescripciones se producen en el ámbito de atención primaria, la incidencia de AAM en éste ámbito es menos conocido que durante la hospitalización. Entre los factores que dificultan cuantificar el problema en el entorno ambulatorio está el hecho de que son los pacientes los que obtienen y se administran la medicación, que contactan de forma intermitente con los médicos responsables y que la comunicación de los problemas suele ser poco frecuente. Todo ello dificulta la identificación y cuantificación de AAM en atención primaria, así como determinar cuáles son los factores de riesgo relacionados con los mismos.

Los estudios de acontecimientos adversos llevados a cabo en distintos países han puesto de manifiesto que afectan a un número importante de pacientes, con un incremento importante en los últimos años, requiriendo visitas a centros de salud y urgencias para su atención, siendo responsables de hasta un 5% de los ingresos hospitala-

TABLA 3.3
DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE AAM[17]

ACONTECIMIENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS (AAM):
"Cualquier daño grave o leve causado por el uso terapéutico (incluyendo la falta de uso) de un medicamento". Los acontecimientos adversos se pueden clasificar en dos tipos según sus posibilidades de prevención: ▪ **AAM prevenibles:** son aquellos AAM causados por errores de medicación. Suponen por lo tanto daño y error. ▪ **AAM no prevenibles:** son aquellos AAM que se producen a pesar del uso apropiado de los medicamentos (daño sin error) y se corresponden con las denominadas reacciones adversas a medicamentos (RAM).

rios y generando un elevado consumo de recursos. La cuantificación es dificultosa por las poblaciones estudiadas, metodologías, criterios de inclusión y exclusión, ámbito de estudio y métodos de detección de los acontecimientos adversos y su definición. Cabe destacar que gran parte de los acontecimientos adversos a medicamentos, así como las visitas a urgencias e ingresos que provocan, son de carácter prevenible, lo que remarca la necesidad de implementar medidas para evitarlas[18-26].

Se han identificado diversos factores de riesgo para el desarrollo de AAM, estando muchos de ellos interrelacionados, como la edad avanzada y la insuficiencia renal, la comorbilidad y la poli medicación o la intervención de múltiples prescriptores. Paneles de expertos han identificado los factores de riesgo para la aparición de AAM y así poder priorizar intervenciones (tabla 3.4).

Si consideramos los distintos estudios que se han llevado a cabo en el ámbito hospitalario y atención primaria, entre los factores que se han relacionado de forma más frecuente con la aparición de AAM prevenibles destacan los siguientes:

TABLA 3.4
RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PARA LA APARICIÓN DE AAM SEGÚN PANELES DE EXPERTOS

	KOECHLER Y COL[28]	HAJJAR Y COL[29]

RELACIONADOS CON EL TRATAMIENTO	▪ **Poli medicación:** 5 o más medicamentos crónicos.
	▪ Fármacos que requieren monitorización.
	▪ 12 o más tomas diarias de medicación.
	▪ 4 o más cambios de tratamiento en el último año.
		▪ **Poli medicación**
		▪ **Grupos fármacológicos:**
		  ▪ Analgésicos opioides
		  ▪ AINE no selectivos
		  ▪ Anticolinérgicos
		  ▪ Benzodiacepinas
		  ▪ Glucocorticoides
		  ▪ Antidepresivos tricíclicos
		  ▪ Antipsicóticos
		  ▪ Sedantes/hipnóticos
		▪ **Fármacos específicos:**
		  ▪ Warfarina
		  ▪ Teofilina
		  ▪ Clorpropamida
		  ▪ Litio

RELACIONADOS CON EL PACIENTE	▪ Más de 3 patologías concomitantes. ▪ Antecedentes de mala adherencia.	▪ Dos o más patologías crónicas. ▪ Reacciones adversas previas. ▪ Edad superior a 85 años. ▪ Demencia. ▪ Insuficiencia renal (Clcr < 50 mL/min).
RELACIONADOS CON EL SISTEMA		▪ Múltiples prescriptores.

3.3.1.1 Relacionados con el tratamiento

a. Poli medicación

La mayor parte de estudios de incidencia de AAM en distintos ámbitos, coinciden en identificar la poli medicación como uno de los factores de riesgo más frecuentemente asociado a los mismos, tanto prevenibles como no prevenibles. Muchas veces como consecuencia de las reacciones adversas se producen prescripciones en cascada, que en el caso de haberse identificado como tales quizás podrían haberse resuelto sin tener que aumentar el número de medicamentos prescritos. No obstante, debe tenerse en cuenta que la poli medicación a menudo no es inapropiada y está justificada por el número de patologías que tiene el paciente[18,24,26,30-33]. Forster y col.[31], realizaron un estudio prospectivo en pacientes dados de alta del hospital, en el que detectaron que el riesgo de padecer reacciones adversas era 2,7 veces superior en los pacientes que tomaban 12 o más medicamentos con respecto a los que tomaban 4 o menos.

La poli medicación es problemática especialmente en la población anciana porque puede incrementar el riesgo de reacciones adversas, síndromes geriátricos (como caídas e incontinencia urinaria) o disminución del estado funcional, con el consiguiente incremento de la utilización de recursos sanitarios.

b. Fármacos diana

Los grupos farmacológicos que se han relacionado con una mayor incidencia de AAM difieren según los estudios realizados, pero en general implican a fármacos con un estrecho margen terapéutico o grupos terapéuticos con mayor prevalencia de uso, que en muchas ocasiones producen AAM prevenibles y que afectan de manera especial a la población anciana[18-20,22-27,29-31,33]. En la tabla 3.5 se presentan los grupos farmacológicos más frecuentemente implicados con reacciones adversas prevenibles.

Otero y col.[23] realizaron un estudio observacional acerca de ingresos por AAM, en el que encontraron que los medicamentos con margen terapéutico estrecho fueron responsables del 25,2% de los AAM prevenibles y un 16% de los

TABLA 3.5
GRUPOS FARMACOLÓGICOS MÁS FRECUENTEMENTE IMPLICADOS CON REACCIONES ADVERSAS PREVENIBLES

▪ Sulfonilureas ▪ Insulina	▪ Antineoplásicos
▪ Antiagregantes ▪ Anticoagulantes	▪ AINE ▪ Analgésicos (opiáceos o no)
▪ Diuréticos ▪ b-bloqueantes ▪ Antagonistas del calcio ▪ Digoxina	▪ Antiepilépticos
▪ Antiinfecciosos	▪ Antidepresivos ▪ Hipnóticos ▪ Ansiolíticos ▪ Antipsicóticos

no prevenibles. Dentro de este grupo se incluyeron los siguientes fármacos: digoxina, ácido valproico, carbamazepina, fenitoína y fenobarbital.

c. Cambios recientes de medicación

La ejecución de 4 o más cambios de medicación en los últimos 12 meses se ha relacionado también con una mayor incidencia de AAM. En un estudio al alta hospitalaria, de los 45 pacientes que experimentaron reacciones adversas, en 44 de ellos se había realizado alguna nueva prescripción o cambio de dosis. Por ello se establece como criterio pronóstico de pacientes que más se van a beneficiar de la revisión del tratamiento farmacológico[18,31].

d. Gasto en medicamentos

Krähenbühl y col.[34] realizaron un estudio de detección de problemas relacionados con la medicación mediante la selección de pacientes con un gasto en

fármacos por encima de los 2.000 francos suizos semestrales. Encontraron que este criterio tenía un valor predictivo positivo del 86% de detectar pacientes con al menos un AAM, con una media de 2,64 AAM por paciente. El 90% de los pacientes seleccionados con este criterio tenían una edad superior a 65 años y tomaban al menos 5 fármacos crónicos.

El mayor inconveniente de este criterio es que utilizar únicamente el gasto farmacéutico excluye a pacientes que pueden beneficiarse de la revisión, como pacientes anti coagulados o en tratamiento con digoxina, fármacos cuyo coste es bajo, pero que requiere un seguimiento estrecho y que están a menudo relacionados con ingresos por AAM prevenibles, por lo que este criterio debería combinarse con otros factores de riesgo para complementar la selección de pacientes.

e. Automedicación

La automedicación motivó un 9,3% de los AAM detectados, los cuales en su mayoría fueron considerados prevenibles y se asociaron a la toma de AINE que no requieren receta médica. Ello sugiere la escasa percepción que la población general tiene sobre el riesgo de estos medicamentos, cuyo consumo es masivo en nuestra sociedad[23].

3.3.1.2 Relacionados con el paciente

a. Pluripatología

Diversos estudios han demostrado que la presencia de mayor número de patologías crónicas se relaciona con un mayor número de reacciones adversas prevenibles por la medicación y, por consiguiente, con visitas a urgencias y hospitalizaciones por esta causa. El número de patologías crónicas a seleccionar como punto de corte no está bien establecido, algunos estudios han encontrado correlación con un mayor número de AAM a partir de tres[18,20,26,29,30,32,35].

b. Mala adherencia

La mala adherencia al tratamiento farmacológico se ha relacionado con una elevada incidencia de AAM de carácter prevenible, siendo la causa de hasta un tercio de los AAM prevenibles que provocan ingresos hospitalarios. En un estudio llevado a cabo en España, la falta de adherencia al tratamiento con broncodilatadores, diuréticos, antiepilépticos y corticoides, motivó varios ingresos por reagudización de patologías como asma, EPOC, epilepsia o insuficiencia cardiaca. Los antecedentes de mala adherencia se consideran un criterio pronóstico de los pacientes que más se van a beneficiar de la revisión de la medicación[18,19,22,23,26,33].

c. Edad avanzada

La población anciana constituye una población especialmente vulnerable a los problemas relacionados con la medicación[36,37], ya que tienen más probabilidades de recibir varios medicamentos de forma simultánea por tener pluripatología y sufrir cambios fisiológicos relacionados con la edad que les hacen más propensos a padecer AAM con ciertos medicamentos. Las principales causas de modificación de la respuesta farmacológica en los pacientes de edad avanzada son:

- **Cambios farmacocinéticos**: Los cambios más importantes en cuanto a la farmacocinética de los medicamentos con la edad se producen en la eliminación. Hay cerca de un 50% de reducción de eliminación de medicamentos en personas de 75 a 80 años. La metabolización hepática también disminuye por menor flujo sanguíneo y mayor facilidad de saturación del sistema enzimático citocromo P450.
- **Cambios farmacodinámicos**: La población anciana es más sensible a los efectos de los fármacos, por lo que pueden no tolerar las dosis habituales en adultos. Con la edad hay mayor sensibilidad a ciertos medicamentos, como a los fármacos que afectan al sistema nervioso central, por cambios en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica.

Los AAM en ancianos pueden provocar, agravar o contribuir a **problemas geriátricos** como caídas, pérdida cognitiva, deshidratación, depresión e incontinencia, con la consiguiente reducción de capacidad funcional y necesidad de hospitalización y disminución de calidad de vida. Esta es la causa de que tengan más probabilidades de ser ingresados y tener problemas psiquiátricos como resultado de reacciones adversas a la medicación que pueden ocasionarles problemas de pérdida de memoria, fracturas de cadera o accidentes de tráfico. Entre los ancianos, las alteraciones visuales y las alteraciones cognitivas pueden ir asociados a necesidades psicológicas, sociales y de cuidados que interfieren con el uso apropiado de medicamentos.

¿Es la edad en sí misma un factor de riesgo para presentar AAM? Sí y no, en algunos estudios la incidencia de AAM se incrementa con la edad. Sin embargo, otras publicaciones indican que la edad por sí sola no es un factor determinante. El número y naturaleza de las patologías, los medicamentos específicos, la situación social del individuo, su capacidad para comprender el tratamiento o la adherencia contribuyen a la presencia de AAM en la población anciana. A mayor edad es más probable tener estos factores de riesgo y desarrollar problemas relacionados con la medicación.

Si bien muchos estudios coinciden en encontrar una asociación significativa entre la edad avanzada y el riesgo de padecer AAM prevenibles[20,23,24,26], en el estudio llevado a cabo por Gandhi y col.[18] en el ámbito ambulatorio no han encontrado una asociación entre la edad y una mayor incidencia de reacciones adversas. Field y col.[30], en su estudio realizado en mayores de 65 años, encontraron que la edad superior a 80 años se relacionaba con un mayor riesgo de padecer efectos adversos a la medicación.

d. Alta reciente del hospital

Las primeras semanas tras el alta constituyen un período con un alto riesgo de reacciones adversas a la medicación porque los pacientes han experimentado un cambio en su estado de salud, generalmente se han producido cambios en la medicación y también puede haber una comunicación insuficiente entre los distintos niveles asistenciales. En un estudio llevado a cabo en EEUU, el 11%

de los pacientes dados de alta de áreas médicas sufrió una reacción adversa, de las cuales el 27% eran prevenibles y un 33% mejorables. En el 16% de los casos pusieron en peligro la vida del paciente. Como resultado de las reacciones adversas, el 42% de los pacientes necesitaron cuidados adicionales, reingresando el 16% de los pacientes con AAM[29,31].

e. Insuficiencia renal

La alteración de la función renal fue un factor de riesgo en un estudio de ingresos por AAM en pacientes mayores de 18 años. En otro estudio de ingresos por AAM[38,] las dosis excesivas o el empleo de fármacos inapropiados en el contexto de insuficiencia renal fue la causa directa o contribuyó a las reacciones adversas en 7 de los 22 pacientes (32%).

f. Sexo

La mayoría de los estudios de AAM no encuentran diferencias significativas en cuanto a la incidencia según el sexo del paciente[24,26,29], aunque en un estudio llevado a cabo en pacientes ambulatorios mayores de 65 años, el sexo femenino se relacionó con un mayor riesgo de padecer AAM.

g. Otros factores de riesgo

Entre otros factores de riesgo, citados de forma esporádica, destaca la **situación de dependencia de los pacientes**. Lendertse y col.[26] encontraron, en un estudio prospectivo de ingresos por AAM, que la situación de dependencia del paciente era un factor de riesgo para el ingreso por AAM prevenibles. Aunque un panel de expertos reunido para en establecer un consenso de factores de riesgo para el desarrollo de reacciones adversas en pacientes mayores de 65 años coincidió en que la demencia constituía un factor de riesgo para el desarrollo de reacciones adversas[29,32,36], en dos estudios llevados a cabo en EEUU, la probabilidad de presentar reacciones adversas a la medicación era inferior en pacientes con demencia[32,33]. El estudio de Zhang y col.[33], llevado a cabo en Australia encontró que la **insuficiencia cardíaca, la diabetes, la enfermedad vascular periférica, las enfermedades pulmonares crónicas, la patología reumática, las afecciones hepáticas, renales y neoplásicas**

eran factores predictores de reingresos por reacciones adversas a la medicación. En este mismo estudio, la enfermedad cerebrovascular, la demencia y la hemiplejia o paraplejia se asociaron con un menor riesgo de reingresos por reacciones adversas a medicamentos.

3.3.1.3 Relacionados con el sistema

a. Múltiples prescriptores

La asistencia por múltiples profesionales que realizan cambios de medicación supone un factor de riesgo para sufrir AAM de acuerdo con los resultados de diversos estudios[26,29,35,36]. En el estudio llevado a cabo por Green y col.[35] en pacientes mayores de 65 años, el número de médicos prescriptores fue un factor de riesgo independiente para el desarrollo de AAM. Las hipótesis para explicar este hecho serían la falta de comunicación y de coordinación entre los distintos profesionales que prescriben medicamentos, que podría mejorarse mediante la utilización de la historia clínica compartida.

b. Errores de prescripción

En el ámbito de la atención primaria Gurtwitz y col.[19] llevaron a cabo un estudio en pacientes mayores de 65 años, en el que el 58,4% de los AAM prevenibles se relacionaron con errores en el momento de la prescripción (selección inadecuada y dosis inadecuada principalmente). No obstante, en el estudio de Gandhi y col.[18], la incidencia global de AAM no difirió significativamente entre centros con prescripción informatizada y manual. Sin embargo, muchos de los AAM detectados se debieron a errores de prescripción que en un tercio de los casos podrían haberse evitado mediante el empleo de sistemas informatizados con elementos de ayuda a la prescripción. En estudios realizados para determinar ingresos por AAM prevenibles, los problemas de prescripción se han relacionado como responsables de entre un 30 y un 56% de los mismos[22,23,27,37].

c. Ausencia de seguimiento

Muchos de los estudios de acontecimientos adversos por medicamentos de carácter prevenible coinciden en que la falta de monitorización del tratamiento es responsable de hasta el 60% de los mismos y del 20% de los ingresos causados por dichos eventos (alcanzando el 61,2% en otro estudio), bien por una respuesta tardía por parte de los profesionales a los signos y síntomas de toxicidad o a resultados analíticos anómalos y/o por una inadecuada monitorización analítica[19,22,23,2731,37].

d. Problemas de comunicación

En el estudio de Gandhi y col.[18], llevado a cabo en el ámbito ambulatorio en EEUU, los AAM que podían haberse atenuado se atribuyeron a una comunicación insuficiente, bien porque el médico no reconocía los síntomas que comunicaba el paciente como una AAM o porque el paciente no comunicaba sus síntomas. En el estudio de Gurwitz y col.[19], la inadecuada educación del paciente se relacionó con el 18% de las AAM prevenibles detectadas en mayores de 65 años. Forster y col.[31] realizaron un análisis de AAM al alta hospitalaria en el que encontraron que aquellos pacientes a los que se les habían explicado los potenciales efectos adversos de su tratamiento, tenían la mitad de probabilidades de desarrollar una reacción adversa respecto a los que no se les había explicado, aunque no prueba la causalidad de este efecto.

3.3.2 Revisión sistemática de la medicación

Se recomienda que la revisión clínica de la medicación sea llevada a cabo por un **equipo multidisciplinar** (médico, enfermera, farmacéutico).

El procedimiento de la revisión de la medicación dependerá de cada servicio sanitario y del tipo de profesionales que la realicen. Un aspecto fundamental, tal y como se ha referenciado anteriormente, es la selección de la herramienta que facilite la sistematización de la revisión. Una vez seleccionada la herramienta se deben establecer los circuitos de comunicación entre los diferentes profesionales sanitarios implicados en el proceso y la de éstos con el paciente; ya sea para concertar una cita para la revisión

o para acordar conjuntamente con el médico los cambios en su tratamiento que se derivan de este proceso.

Un ejemplo de circuito podría ser la selección de pacientes con un problema concreto por parte del FAP, aportando una síntesis de las evidencias que apoyan el cambio o la eliminación de la medicación para aumentar la seguridad del paciente y, posteriormente, remitir estos problemas a los médicos de familia, con material de apoyo para facilitar la toma de decisiones. El médico de familia (MF) es quién realizará la revisión de la medicación mediante una herramienta diseñada exclusivamente para este propósito o bien seleccionando una herramienta existente. Una vez finalizada la revisión, el médico de familia debería registrar en la historia clínica el resultado de la misma y, en caso de cambios en la medicación, comunicar al paciente dichos cambios.

Como criterio de calidad, se propone que la revisión sistemática de la medicación tenga una periodicidad anual.

3.3.2.1 Revisión sistemática de la medicación: aspectos a explorar

En la figura 3.2 quedan recogidos todos los aspectos a explorar durante el proceso de revisión de una manera exhaustiva, agrupados en aspectos relacionados con:

1. **Indicación**. En relación a la indicación, hay que responder a las siguientes cuestiones: ¿está indicado este tratamiento para el problema de salud que presenta el paciente? ¿tiene el paciente un problema de salud que debería ser tratado con un medicamento y, sin embargo, no lo está?
2. **Medicación**. Revisión de todos los medicamentos que toma el paciente y su adecuación según edad o condiciones clínicas como insuficiencia renal o hepática (IR o IH), etc. La pregunta que debería plantearse sería: ¿el medicamento es adecuado y conveniente dadas las características del paciente?. También hay que comprobar otros aspectos relacionados con el fármaco como son la dosis, la pauta o la duración del tratamiento: ¿la dosis, pauta y duración del tratamiento son adecuadas?
3. **Efectividad**. Hay que comprobar si el medicamento pautado es la mejor alternati-

va en base a la evidencia y si el tratamiento está siendo efectivo: ¿es la alternativa más eficaz basada en la evidencia y/o guías de práctica clínica (GPC)? ¿está siendo efectivo el tratamiento para el objetivo terapéutico planteado?

4. **Seguridad**. Para valorar la seguridad de un tratamiento debemos responder a las siguientes preguntas: ¿hay duplicidades o bien medicamentos contraindicados ya sea por la edad o por la patología que presenta? ¿se ha presentado o existe riesgo de reacción adversa o interacción que pueda controlarse o prevenirse? ¿hay indicios claros de cascada farmacológica en el plan terapéutico del paciente?

5. **Paciente**. Explorar la adherencia al tratamiento: ¿conoce el paciente todos los aspectos relacionados con su tratamiento? ¿el paciente está capacitado para el manejo de medicamentos con una técnica compleja de utilización como por ejemplo, inhaladores, insulinas...? ¿el paciente ha participado con el médico en la decisión de su tratamiento? ¿está de acuerdo o acepta el tratamiento propuesto? La revisión de la adherencia se trata en el capítulo siguiente.

No obstante dentro del proceso de revisión se pueden incluir otras variables como por ejemplo el coste.

En el algoritmo también se muestra la acción a realizar si se presenta alguna incidencia en algún aspecto de la revisión de la medicación y la herramienta que contempla este aspecto, teniendo en cuenta que no todas las herramientas recogen todos los aspectos que se deberían revisar durante el proceso.

3.3.2.2 Herramientas de revisión de la medicación

Actualmente existen varias herramientas que ayudan a sistematizar la revisión de la medicación. Todas ellas recogen en sus cuestionarios o algoritmos de decisión algunos o la mayoría de los objetivos específicos de la revisión de la medicación. A continuación, se han seleccionado diferentes tipos de herramientas, a modo de ejemplo. En la selección se han tenido en cuenta las herramientas más descritas o referenciadas en la bibliografía y que ejemplifican los diferentes tipos de revisión de la medicación o aproximación, excluyendo el tipo 2 (revisión de la adherencia) que se trata en el capítulo 4 de este libro.

Para la **selección de la herramienta de revisión**, se ha contemplado la complejidad de la herramienta y el modo de aplicación de la misma. El **cuestionario Hamdy**[39,40] o el **NO TEARS TOOL**[41] se describen como herramientas básicas de la revisión de la medicación, de fácil aplicación en cualquier ámbito sanitario, que desee iniciar un proceso de revisión clínica de la medicación. Por el contrario, el **Medication Approppiateness Index**[42-47] es una herramienta de revisión de la medicación muy exhaustiva y compleja de usar, en la que además de los datos clínicos del paciente, es necesario realizar una entrevista con éste, a fin de poder completar las preguntas relacionadas con su tratamiento. La herramienta **Screening Tool for Medication Review**[48] se define como guía o *check-list* para la revisión de la medicación aunque no tiene un formato de cuestionario. Finalmente **The Assessing Care of Vulnerable Elders (ACOVE)**[49-51] se define como una batería de indicadores de calidad que cubren, no sólo los aspectos de la revisión de la medicación en el paciente anciano vulnerable, sino todos los aspectos relacionados con el cuidado de este paciente. La cumplimentación del mismo se hace mediante la extracción de los datos de la historia clínica y una entrevista personal con el paciente.

En el anexo 1 de este capítulo se describen las herramientas mencionadas.

3.3.3 Indicadores del proceso de revisión de la medicación

Tal y como se ha mencionado anteriormente, cuando se plantea la instauración de un programa de revisión clínica de la medicación, un aspecto importante es el registro en la historia clínica de los cambios realizados y acciones propuestas derivadas de la revisión, que se entiende como parte final del proceso.

Para poder **monitorizar el programa de revisión de la medicación** y conocer el grado de implantación, el impacto o el grado de resolución de dicho programa, se recomienda establecer una serie de indicadores. La batería de indicadores que se proponen cubre todos los aspectos de la revisión de la medicación de manera exhaustiva. No obstante, se recomienda una selección de indicadores acorde con el proceso de revisión implementado, la facilidad de extracción de los datos y el grado de precisión que se quiera obtener de la monitorización del proceso de revisión.

Indicadores del programa de revisión de la mediación:

Indicadores globales

- % pacientes revisados/total población seleccionada.
- Número de incidencias detectadas.
- % pacientes con incidencias/total población revisada.
- % medicamentos con incidencias/total medicamentos revisados.

Indicadores específicos

- % incidencias y % de pacientes relacionados con la indicación (1).
- % incidencias y % de pacientes relacionados con el medicamento (2).
- % incidencias y % de pacientes relacionados con la efectividad (3).
- % incidencias y % de pacientes relacionados con la seguridad (4).
- % pacientes con incidencias de indicación resueltas (1).
- % pacientes con incidencias de medicamento resueltas (2).
- % pacientes con incidencias de efectividad resueltas (5).
- % pacientes con incidencias de seguridad resueltas (6).

Indicadores de calidad del proceso teniendo en cuenta la concordancia y el grado de aceptación con el paciente

- % pacientes que aceptan el cambio propuesto/total de pacientes con cambios.
- Variación de la calidad de vida del paciente después de la revisión de la mediación (diferenciando pacientes con cambios y pacientes sin cambios en la medicación).

(1) Se recomienda que el análisis se haga desglosando: total, % sin indicación y % patologías sin tratar.

(2) Se recomienda que el análisis se haga desglosando: total, % dosis, pauta, duración y no adecuación.

(3) Se recomienda que el análisis se haga desglosando: total, % no efectivo y no evidencia.

(4) Se recomienda que el análisis se haga desglosando: total, % de RAM, interacciones, cascadas terapéuticas, duplicidades y contraindicados por edad y patología.

(5) Se recomienda que el análisis se haga desglosando: total, % no efectivo y no evidencia. También se recomienda un análisis del tipo de resolución: % mala adherencia, % aumento dosis, % sustitución medicamento y % añadir medicamento a la farmacoterapia.

(6) Se recomienda que el análisis se haga desglosando: total, % de RAM, interacciones, cascadas terapéuticas, duplicidades y contraindicados por edad y/o patología. También se recomienda un análisis del tipo de resolución: % modificación tratamiento (dosis, frecuencia), sustitución medicamento, rechazadas, adición de un medicamento y % retirada medicamento sin añadir otro a la farmacoterapia.

3.4 EFECTIVIDAD DE LA REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

Para evaluar la efectividad de los programas de revisión de la medicación desarrollados en atención primaria en pacientes poli medicados, se planteó una revisión narrativa de la literatura científica.

La base de datos utilizada fue Medline y los términos de búsqueda fueron: *older adults*, *polypharmacy*, *primary health care*. En los criterios de búsqueda se han tenido en cuenta los utilizados en el informe del Comité Operativo de Seguridad del Paciente sobre efectividad de los programas de revisión de la medicación en sujetos poli medicados desarrollados en atención primaria[52].

De los estudios encontrados, se seleccionaron siete, según tipo de estudio (ensayos comunitarios, ensayos clínicos y revisión sistemática), número de pacientes y antigüedad no superior a cinco años. Por el tipo de intervención (doble, sobre el paciente

TABLA 3.6
RESUMEN DE LOS ESTUDIOS SELECCIONADOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

ESTUDIO	OBJETIVO	MÉTODO	VARIABLES	RESULTADO
Cárdenas y col.[53], 2009. **Ensayo comunitario sin control.**	Detectar y resolver problemas en la utilización de los medicamentos. Incrementar el conocimiento y mejorar las actitudes que tienen los pacientes respecto al manejo de su medicación. Mejorar el cumplimiento terapéutico de los pacientes poli medicados de la Comunidad de Madrid.	Implantación de un programa de revisión sistemática, educación sanitaria y entrega de sistemas personales de dosificación en un área de atención primaria.	Indicadores recogidos en el programa (usuarios incluidos, revisión tratamiento, conocimiento medicación, test Morisky, etc).	**Mejora de todos los indicadores tras 10 meses de implantación del programa.**
Weber y col.[54], 2008. **Ensayo comunitario aleatorizado por centro**.	Conocer si la intervención a través del registro médico electrónico combinada con recomendaciones de líderes, reduce el consumo de medicación y la incidencia de caídas relacionadas con la prescripción de psicótropos en pacientes ancianos de la comunidad.	Revisión de historias para valorar la existencia de tratamiento con psicótropos, la presencia de poli medicación, y las dosis inadecuadas por un farmacéutico clínico o médico entrenado en la revisión de medicación geriátrica. Envío de mensaje a través de registro médico electrónico al médico de familia.	Número de fármacos. Incidencia de caídas y costes.	**No hay diferencia en ninguna de las variables.**
Lenaghan y col.[55], 2007. **Ensayo clínico controlado alearorizado.**	Conocer si la revisión de la medicación en domicilio de ancianos de la comunidad por un farmacéutico, completada con la actuación de su médico, reduce los ingresos hospitalarios.	2 visitas a domicilio para revisión de la medicación por farmacéutico comunitario en un periodo de 15 días y a las 6-8 semanas como recordatorio y refuerzo.	Ingresos hospitalarios.	**No hay diferencia entre grupos.**

TABLA 3.6 (CONTINUACIÓN)
RESUMEN DE LOS ESTUDIOS SELECCIONADOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

ESTUDIO	OBJETIVO	MÉTODO	VARIABLES	RESULTADO
Denneboom y col.[56], 2007. **Ensayo clínico controlado por clusters. Los clusters se aleatoriza sobre las oficinas de farmacia comunitarias.**	Determinar si la implantación de un plan de cuidados farmacológicos tiene impacto en el régimen terapéutico.	Revisión de la medicación y diseño de plan de cuidados farmacológicos por farmacéutico y médico de cabecera.	Cambio de régimen terapéutico.	**Superior en el grupo intervención a los 6 meses, sin significación a los 9 meses Mayor coste de la intervención respecto al grupo control.**
Fillit y col.[57], 1999. **Ensayo comunitario aleatorizado por centro**.	Conocer el impacto a corto plazo de un programa de revisión de la medicación en sujetos ancianos incluidos en un programa de cuidados.	El abordaje es doble: al paciente informándole de la necesidad de realizar revisión de su medicación y al médico de familia aportando guía de práctica clínica sobre el manejo de la poli medicación.	Medicación innecesaria.	**El 35% de los médicos refieren haber suspendido medicación innecesaria.**
Fulton y col.[58], 2005. **Revisión sistemática**	Analizar los métodos utilizados en atención primaria para valorar las intervenciones para reducir el uso de medicación clínicamente no indicada en ancianos mayores de 60 años.	Revisión sistemática.	Medicación inadecuada.	**No se detecto ningún estudio que respondiera a esta cuestión.**
Hamilton y col.[59], 2011. **Estudio prospectivo.**	Comparar los pacientes que toman medicamentos incluidos en los criterios de Beers y en los criterios Stopp y relacionarlos con acontecimientos adversos por medicamentos evitables.	Se revisaron prospectivamente 600 pacientes ingresados en un hospital. Se definieron los criterios de medicación inapropiada por los criterios de Beers o los Stopp.	Acontecimientos adversos por medicamentos evitables.	**La probabilidad de evitar un acontecimiento adverso fue mayor usado los criterios Stopp OR 1.8, p< 0.001.**

y sobre el médico) realizada, se ha tenido en cuenta un estudio con una antigüedad superior a cinco años.

Los estudios que hemos seleccionado para la evaluación de la efectividad de la revisión de la medicación se resumen en la tabla 3.6.

En el estudio realizado por Cárdenas y col.[53], en el ámbito comunitario, la intervención era la implantación de un programa de atención al mayor poli medicado en el área 4 de Madrid. El programa se basó en la coordinación con las oficinas de farmacia, la revisión sistemática del tratamiento, la educación sanitaria y la entrega de sistemas personales de dosificación para el correcto uso de la medicación. La población objeto del estudio eran pacientes mayores de 75 años que consumían seis o más fármacos en los últimos tres meses. Los objetivos eran detectar y resolver problemas en la utilización de los medicamentos, incrementar el conocimiento, mejorar las actitudes de los pacientes respecto al manejo de su medicación y mejorar el cumplimiento terapéutico de los pacientes poli medicados de la Comunidad de Madrid.

En los resultados de esta intervención, tras diez meses, se observa un aumento en la captación de pacientes del 3.5% al 131.8%. Respecto a la revisión del tratamiento aumenta del 2.1% al 80.6%. En la revisión del uso de fármacos el aumento fue del 51.2% al 62.7% y el conocimiento sobre la medicación fue del 92.4%.

La implantación de un programa institucional, la implicación de la Dirección Gerencial del área 4, la aplicación de las herramientas de calidad adecuadas, la monitorización continua de los indicadores y la devolución de la información a los profesionales, han permitido que, diez meses después de implantar las medidas, se superasen los objetivos institucionales de cobertura y mejoraran significativamente las actividades de buena atención y su registro, con lo que se obtienen los **mejores resultados de captación y de calidad asistencial** del programa de la Comunidad de Madrid.

En el de estudio de Weber y col.[54], realizado en Estados Unidos, la intervención fue la **revisión de la medicación en la historia clínica informatizada** realizada por un farmacéutico y posterior envío de recomendaciones al médico a través de un sistema informático con el objetivo de conocer si la intervención a través del registro médico electrónico combinada con recomendaciones de líderes, reduce el consumo de me-

dicación y la incidencia de caídas relacionadas con la prescripción de psicótropos en pacientes ancianos de la comunidad. La población objeto del estudio eran pacientes mayores de 70 años que consumían cuatro o más medicamentos y uno o más fármacos psicótropos en el último año. Como resultado no hubo diferencias en el número total de fármacos consumidos al final del seguimiento.

En el grupo intervención fue menor el número de fármacos que se instauraron en el periodo de estudio respecto al grupo control ($p<0,01$), igualmente para fármacos psicótropos ($p<0,05$). No hubo diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de caídas, registradas en la historia o auto declaradas. Tampoco hay diferencias entre los grupos en los costes médicos generados.

En el ensayo clínico controlado y aleatorizado de Lenaghan y col.[55] realizado en Reino Unido, la intervención eran dos visitas a domicilio por un farmacéutico comunitario para revisar la medicación con el objetivo de conocer si la revisión de la medicación en domicilio de ancianos de la comunidad por un farmacéutico, completada con la actuación de su médico, reduce los ingresos hospitalarios. En este ensayo la población de estudio eran pacientes mayores de 80 años, consumidores de cuatro o más fármacos y al menos un factor de riesgo como: vivir solo, deterioro cognitivo, deterioro visual o auditivo, fármacos prescritos asociados a morbilidad o más de siete tomas orales diarias. No hubo diferencias entre grupos en el número de ingresos hospitalarios (riesgo relativo de 0,92 -IC 95%: 0,5 a 1,7-; $p=0,8$). Tampoco encontraron diferencias entre grupos en la tasa de mortalidad, ni en el número de avisos en atención domiciliaria, ni entre grupos en la puntuación de los cuestionarios de calidad de vida (EQ-5d). Sin embargo, sí hubo disminución significativa del número de fármacos prescritos en el grupo intervención: de 9,01 a 8,68 fármacos prescritos ($p=0,03$).

En el ensayo clínico de Denneboom y col.[56] realizado en oficinas de farmacias de Holanda, la intervención era la revisión de la medicación y diseño de un plan de cuidados farmacológico por farmacéutico y médico de familia con el objetivo de determinar si la implantación de un plan de cuidados farmacológicos tenía impacto en el régimen terapéutico. El plan de cuidados terapéuticos incluía recomendaciones del tipo: dosis inadecuada, tratamiento inadecuado para un sujeto mayor de 75 años, fármaco de escasa utilidad, omisión de prescripción, duración inadecuada del tratamiento, dupli-

cidades, fármaco con presentación inadecuada para sujetos mayores, indicación inadecuada, adherencia, contraindicaciones conocidas e interacciones. La población de estudio eran pacientes mayores de 75 años en tratamiento con cinco o más fármacos. Hubo cambios en el régimen terapéutico superior en el grupo intervención (p=0,02) a los 6 meses, pero sin significación estadística a los 9 meses.

En el estudio de Fillit y col.[57], el objetivo era conocer el impacto a corto plazo de un programa de revisión de la medicación en sujetos ancianos incluidos en un programa de cuidados valorando los resultados mediante un cuestionario auto administrado a médicos y pacientes.

Para ello se realizó la siguiente intervención:

1. Envío de carta personalizada al paciente informando sobre la existencia de poli medicación, sugiriendo la petición de cita a su médico de familia para la revisión de la medicación prescrita y no prescrita. Para ello, el paciente debe acudir a consulta con toda la medicación que tiene en casa.
2. Envío de información a los médicos: listado de pacientes con riesgo de poli medicación y que deben ser susceptibles de revisión de la medicación, entrega de una guía de práctica clínica del manejo del paciente poli medicado.

La población que cumplía los criterios de selección ascendía a 5.737 pacientes. El 46% de los pacientes respondieron al cuestionario. El 42% de los pacientes declararon que les habían practicado la revisión de la medicación (n=1087); el 20% refirieron que sus médicos le habían suspendido alguna medicación y el 29% que le habían modificado el tratamiento en el contexto de la revisión. De la batería de preguntas del cuestionario a los pacientes, destacar las relacionadas con la toma de decisiones compartida:

- ¿Su médico y usted conversaron sobre la medicación prescrita que está tomando?
- ¿Su médico y usted conversaron sobre la medicación no prescrita que está tomando?

El 20% de los médicos de los pacientes incluidos respondieron al cuestionario. El 66% declararon que habían conversado con el paciente sobre la medicación prescrita y no prescrita, como resultado del programa de revisión de la medicación y el 57% se

planteó incluir esta actuación en la historia del paciente. El 35% refirieron que habían suspendido medicación que consideraban innecesaria y consideran bastante útil la información de la guía de práctica clínica.

Una revisión sistemática[58], con el objetivo de analizar los métodos utilizados en atención primaria, para valorar las intervenciones dirigidas a reducir el uso de medicación no indicada en ancianos mayores de 60 años, no detectó ningún estudio que respondiera a esta cuestión. Los autores concluyen que existe una laguna de conocimiento, ya que es mucho lo conocido sobre prescripción inadecuada en ancianos valorados mediante los criterios de Beers u otros criterios, pero no sobre medidas de intervención con diseño experimental.

Debido a la falta de estudios previos que no han demostrado una asociación consistente entre medicamentos potencialmente inapropiados (MPI) y acontecimientos adversos por medicamentos (AAM), Hamilton y col.[59] se plantearon un estudio con el objetivo de evaluar si MPI definido por los criterios STOPP o Beers, se asocian significativamente con una reducción de AAM en personas mayores con enfermedad aguda. Tras ajustar por edad, sexo, comorbilidad, la demencia, las actividades básicas de la vida diaria y el número de medicamentos, la probabilidad de presentar una AAM grave disminuyó significativamente cuando la prescripción se realizó teniendo en cuenta los criterios STOPP (odds ratio, 1.847, 95% intervalo de confianza [IC], 1,506-2,264, p <0,001); por el contrario la utilización de los criterios de Beers no redujo significativamente el riesgo de AAM (odds ratio, 1,276, IC 95%, 0,945-1,722, p= 0,11). En conclusión los criterios STOPP, a diferencia de los de Beers, se asocian con una reducción de los AAM evitables en personas mayores con una patología aguda.

La heterogeneidad de los resultados puede deberse a la variabilidad de los estudios encontrados, en cuanto al diseño, el tipo de pacientes, la intervención realizada y las variables de resultado.

El estudio de Cárdenas y col., en el que describe la implantación del programa de atención al paciente mayor poli medicado en un área de atención primaria, es de utilidad para el diseño y la implementación de iniciativas similares en otras comunidades autónomas, incorporando, como medida de resultado, variables que nos aproximen a su impacto en salud como mortalidad, incidencia de reacciones adversas a medi-

camentos, calidad de vida y uso de recursos sanitarios (número de visitas a atención primaria, ingresos hospitalarios, visitas a urgencias, etc.).

El estudio de Fillit y col., afirma que la revisión de la medicación delante del paciente es una intervención útil para valorar la poli medicación, el manejo efectivo de las enfermedades, la disminución de las interacciones entre fármacos y la evaluación del régimen terapéutico, especialmente en aquellos pacientes que son atendidos por múltiples médicos.

Respecto a **elementos clave** que pueden mejorar la efectividad de los programas de intervención dirigida a los médicos de atención primaria y aumentar el abordaje de las recomendaciones del farmacéutico, se deben promover la formación continuada, personalizada e interactiva, no limitada a la información unidireccional y en formato escrito. Las **nuevas tecnologías y el diseño de software específicos** pueden contribuir a la mejora de este proceso agilizando el cribado de la población, identificando los problemas relacionados con la medicación y priorizándolos, facilitando el asesoramiento externo y la mejora personal.

La incorporación de cambios al régimen terapéutico realizado por el médico de familia, frente a otros profesionales de atención primaria, muestra resultados más beneficiosos en cuanto a aceptación de los pacientes. En el estudio de Weber y col., a pesar de que el farmacéutico informara al paciente del acuerdo del médico de familia para proponer la suspensión de la medicación, éstos sólo aceptaron en un tercio de los casos, por lo que se sugiere que sea el mismo médico el que indique directamente las modificaciones necesarias.

En base a los resultados obtenidos en el estudio de Lenaghan y col., el Sistema Nacional de Salud británico ha incluido en su cartera de servicios la revisión anual de tratamientos en los pacientes con más de 75 años, siendo al menos semestral cuando toman cuatro o más medicamentos[55].

Los estudios incluidos tampoco aportan criterios de priorización y riesgo para la selección y elaboración de listados de pacientes poli medicados por el número y tipo de fármacos o por la patología de base. La revisión sistemática de Easton y col.[61] sugiere: incorporar el criterio de edad (mayores de 65 años) y el número de fármacos (seis

fármacos), focalizar intervenciones en aquellos que estén en tratamiento con fármacos considerados de riesgo (fármacos cardiovasculares, antitrombóticos, analgésicos, antibióticos, antidiabéticos orales, antidepresivos, antiepilépticos y quimioterápicos). Por otra parte, otra serie de fármacos que merecen la atención en ancianos son los anticolinérgicos, las benzodiacepinas, los antipsicóticos, sedantes e hipnóticos y los corticoesteroides orales.

No son muy numerosas las iniciativas encontradas para la revisión de la medicación en ancianos de la comunidad con poli medicación, que impliquen a diferentes colectivos profesionales y ámbitos de trabajo.

En cuanto al número de fármacos también hay disparidad en el valor que lo define (más de dos, cuatro, cinco, seis o diez fármacos), así como desacuerdo en el hecho de incluir o no fármacos no prescritos o medicamentos de herboristería.

Por otra parte, no todos los estudios incluyen en la revisión de la medicación los fármacos no prescritos: consideramos que la valoración integral de todos los fármacos que toma un paciente es necesaria para conocer con precisión la posibilidad de interacciones, duplicidades y efectos adversos.

No existe uniformidad en los métodos utilizados en atención primaria para valorar la poli medicación. Se han descrito diversidad de métodos como, la revisión de la medicación en base a la “bolsa marrón”, visitas en domicilio y la valoración de la medicación a través de los registros informáticos. En lo que sí existe consenso es la importancia de mantener un nivel alto de vigilancia en la evaluación de la medicación[60].

Respecto a los criterios utilizados para detectar medicación potencialmente inapropiada en pacientes mayores, los criterios de Beers[61,62] y los criterios STOPP[63], son los que han demostrado mayor efectividad, aunque recientemente se ha publicado el estudio de Hamilton y col., que pone de manifiesto que los criterios STOPP son más efectivos que los Beers para disminuir acontecimientos adversos por la medicación en pacientes ancianos. No obstante, los resultados se deben interpretar con precaución ya que la utilización de los criterios se debería adaptar a los medicamentos disponibles en cada país.

FIGURA 3.2
ALGORITMO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

INDICACIÓN	ACCIÓN A REALIZAR SI INCIDENCIA	HERRAMIENTA
¿Está indicado este tratamiento para el problema de salud que presenta el paciente? ¿Tiene el paciente un problema de salud que debería ser tratado con un medicamento y sin embargo no lo está?	**No indicación**: se recomienda la retirada del medicamento. **Patología no tratada**: se recomienda la instauración del tratamiento teniendo en cuenta el balance beneficio/riesgo.	La totalidad de las herramientas abordan el aspecto de indicación - prescripción, pero no todas abordan el aspecto de problema de salud sin tratar. La lista START puede ser material complementario para valorar los problemas de salud no tratados.

Fuente de INFORMACIÓN: Historia clínica del paciente.

MEDICAMENTO	ACCIÓN A REALIZAR SI INCIDENCIA	HERRAMIENTA
¿El medicamento es adecuado y conveniente dadas las necesidades clínicas y edad del paciente? ¿La dosis, pauta y duración del tratamiento son adecuadas?	**Dosis incorrecta**: se recomienda ajustar la dosis en función de la edad, IR, IH o patología actual. **Pauta incorrecta**: se recomienda la corrección de la pauta. **Duración incorrecta**: (demasiado larga) se recomienda la retirada del medicamento o (demasiado corta) se recomienda la continuación del tratamiento hasta duración correcta. **No adecuado para el paciente**: se recomienda la sustitución del medicamento por una alternativa más adecuada. Si esto no fuera posible se recomienda la retirada del medicamento teniendo en cuenta el balance beneficio/riesgo.	La totalidad de las herramientas exploran el aspecto de la eficacia del medicamento. Sólo el MAI, ACOVE y No Tears contemplan el aspecto de la evidencia y adherencia. El Hamdy, aunque no explora directamente estos parámetros, sí que invita a su revisión.

Fuente de INFORMACIÓN: Historia clínica del paciente, ficha técnica del medicamento y preguntar al paciente.

FIGURA 3.2 (CONTINUACIÓN)
ALGORITMO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

EFECTIVIDAD	ACCIÓN A REALIZAR SI INCIDENCIA	HERRAMIENTA
¿Es la alternativa más eficaz basada en la evidencia y/o guías de practica clínica? ¿Está siendo efectivo el tratamiento para el objetivo terapéutico planteado?	**No efectivo**: se recomienda valorar adherencia. Si la adherencia es buena, se recomienda un aumento de la dosis del medicamento, si esto no fuera posible, se recomienda el cambio de medicamento por una alternativa más eficaz o añadir un fármaco con acción sinérgica. Si la falta de eficacia se debe a una interacción (medicamento, alimento o producto fitoterapia) se recomienda la resolución de la interacción, con la retirada o cambio del medicamento causante teniendo en cuenta el balance beneficio/riesgo. **No evidencia**: se recomienda la sustitución del medicamento por la alternativa más eficiente.	La totalidad de las herramientas exploran el aspecto de la eficacia del medicamento. Sólo el MAI, ACOVE y No Tears contemplan el aspecto de la evidencia y adherencia. El Hamdy, aunque no explora directamente estos parámetros, sí que invita a su revisión.

Fuente de INFORMACIÓN: Historia clínica, preguntas abiertas al paciente, historial farmaco-terapéutico y que el paciente acuda con todos los medicamentos que tenga en casa (*brown bag*).

SEGURIDAD	ACCIÓN A REALIZAR SI INCIDENCIA	HERRAMIENTA
¿Hay duplicidades, o bien medicamentos contraindicados por la edad o por la patología? ¿Se ha producido o existe riesgo de interacción que debe controlarse o prevenirse? ¿Se ha producido o existe riesgo de reacción adversa a algún medicamento que deba controlarse o prevenirse? ¿Hay indicios claros de cascada farmacológica en el plan terapéutico del paciente?	**Si RAM o interacción grave**: se recomienda sustitución del medicamento por una alternativa más segura. Si esto no fuera posible se plantearía la retirada del medicamento teniendo en cuenta el balance beneficio/riesgo. En caso de IMPOSIBILIDAD de cambio o suspensión, se recomienda la instauración de un tratamiento para paliar el efecto adverso causado por el medicamento y en caso de interacción monitorizar estrechamente al paciente. **Si cascada farmacológica**: se recomienda la retirada de todos los medicamentos de la cascada y la sustitución del primer medicamento causante de la cascada por una alternativa más segura. Si esto no fuera posible, se plantearía la retirada del medicamento teniendo en cuenta el balance beneficio/riesgo. **Si RAM o interacción moderada/leve**: se recomienda monitorizar al paciente. **Si duplicidad**: se recomienda la suspensión de uno de los medicamentos duplicados. **Si contraindicados por edad o patología**: Se recomienda sustitución del medicamento por una alternativa más segura. Si esto no fuera posible, se plantearía la retirada del medicamento. Tendo en cuenta el balance beneficio/riesgo.	La totalidad de herramientas abordan los aspectos clave de seguridad del paciente, excepto el MAI que no explora la posibilidad de la presencia de reacciones adversas a los medicamentos. Las listas Beers, STOPP o PRISCUS pueden ser un material complementario para valorar la inadecuación por grupos de edad.

Fuente de NFORMACIÓN: Historia clínica del paciente.

3.5 ANEXO I: HERRAMIENTAS PARA LA REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

3.5.1 Hamdy questions[39,40]

El **cuestionario de Hamdy** (tabla 3.7) fue diseñado con el objetivo de ayudar a reconocer, durante el proceso de revisión de la medicación, los medicamentos que pueden ser retirados de la prescripción farmacológica actual del paciente poli medicado. En este caso, el cuestionario está orientado a buscar en la prescripción activa del paciente aquellos medicamentos que el paciente no necesita, quedando por explorar la infra prescripción, la efectividad del medicamento para la condición clínica por la que ha sido prescrito, los medicamentos apropiados por grupo de edad (criterios Beers, STOPP-START, PRISCUS[66], etc.) y la adherencia al tratamiento por parte del paciente.

Tipo de revisión: 1

Presencia del paciente: No es necesario, pero se recomienda que el paciente acuda a la consulta con una bolsa con toda la medicación que tiene prescrita o almacenada en el botiquín.

Población diana: Paciente poli medicado.

Cuestionario validado: No. Pero responde a las preguntas lógicas asociadas a la revisión de la medicación de la indicación, duplicidades, reacciones adversas al medicamento, interacciones, dosis relacionada con los cambios en la farmacocinética y farmacodinamia de la edad e interacciones, tanto farmacológicas como con patologías existentes en el paciente.

3.5.2 NO TEARS TOOL[41]

Siguiendo las recomendaciones de la guía *Room for review*, Lewis propone esta herramienta que establece los ítems a revisar durante el proceso (tabla 3.8). El nombre de esta herramienta responde a las iniciales de las preguntas o ítems explorados. Esta herramienta, a diferencia de las demás, propone una revisión de la medicación basada en la evidencia y siguiendo las recomendaciones de las guías de práctica clínica

TABLA 3.7

CUESTIONARIO HAMDY
1. Is the indication for which the medication was originally prescribed still present?
2. Are there duplications in drug therapy (i.e. same class)? Are simplifications possible?
3. Does the regimen include drugs prescribed for an adverse reaction? If so, can the original drug be withdrawn?
4. Is the present dosage likely to be subtherapeutic or toxic because of the patient's age and renal status?
5. Are any significant drug-drug or drug-illness interactions present?

Se mantiene en idioma original. Cuestionario no validado en castellano.

TABLA 3.8

NO TEARS TOOL
▪ **Need and indication:** ¿está indicado el medicamento?, ¿continúa necesitando el medicamento?, ¿la dosis es la adecuada?, ¿el diagnóstico puede ser revalorado?, ¿existe una alternativa no farmacológica mejor?
▪ **Open questions:** dar la oportunidad de expresar sus puntos de vista a preguntas abiertas sobre el cumplimiento terapéutico: "mucha gente tiene problemas con su medicación, ¿tiene usted algún problema? o ¿usted cree que sus medicamentos le van bien?". Comparar sus repuestas con el historial farmacoterapéutico de recogida de medicación en la farmacia.
▪ **Tests and monitoring:** revisar el control de la patología, como la revisión de alguna patología no tratada.
▪ **Evidence and guidelines:** ¿ha cambiado la evidencia desde el inicio de la prescripción de este fármaco?, ¿las guías de práctica clínica indican que algún de estos medicamentos es ahora menos recomendable?
▪ **Adverse events:** ¿presenta alguna reacción adversa al medicamento?, ¿está tomando algún medicamento complementario que no tenga prescrito? Revisar: interacciones, duplicidades o contraindicaciones.
▪ **Risk reduction and prevention:** exploración de riesgos, como puede ser el riego de caídas en personas mayores y si tiene algún medicamento que pueda producirlas.
▪ **Simplification and switches:** ¿se puede simplificar el tratamiento?, ¿conoce el paciente qué tratamientos son los importantes?, ¿se podría cambiar bajas dosis de varios tratamientos con una dosis plena de un sólo medicamento?

existentes, de esta manera no sólo se explora la adecuación de la medicación sino también ofrece un valor añadido al proceso de revisión. El último ítem se corresponde a una toma de decisión de continuar o no con el tratamiento o modificarlo para conseguir una farmacoterapia más simple (tabla 3.9).

Tipo de revisión: 3

Presencia del paciente: Sí. El cuestionario aborda cuestiones de adherencia al tratamiento, conocimiento de la medicación por parte del paciente, así como características especiales del paciente, lo que hace imprescindible la presencia del paciente para poder revisar todos estos ítems.

Población diana: Paciente poli medicado.

Cuestionario validado: No.

3.5.3 MAI: Medication Appropriatenes Index[42-47]

El **Índice MAI** fue creado para desarrollar un método estandarizado de evaluación de múltiples factores relacionados con la prescripción farmacológica, aplicable todos los medicamentos, patologías y características de los pacientes. El MAI es un índice complejo que evalúa la indicación, eficacia, dosis, pauta, duración, interacciones, duplicidades, valoración económica y manejo de la medicación, el único factor que no explora es la posibilidad de la presencia de alguna reacción adversa de los medicamentos prescritos. Otro aspecto que tampoco contempla es la no prescripción de un medicamento que necesita para una patología existente.

Para realizar el MAI en una revisión de la medicación se requiere acceso a la historia clínica del paciente y que el paciente esté presente en el momento de la revisión, ya que el MAI contiene dos preguntas sobre el manejo de la medicación que deben ser respondidas por el paciente. Existen unas instrucciones específicas complejas para poder pasar el MAI a cada medicamento prescrito del paciente, especificando en cada apartado qué parámetros o conceptos se deben aplicar a cada criterio, por ejemplo en el criterio de efectividad del medicamento. La definición que aplican a este concepto es: **medicamento que produce un efecto beneficioso al paciente**. Dentro de este

concepto no sólo engloban si el medicamento consigue el control de la patología para la cual ha sido prescrito, sino que también tenga un valor intrínseco alto o que no esté incluido en los criterios de Beers, STOPP-START, Mc Leod, PRISCUS, etc. de medicamentos inadecuados para pacientes mayores de 65 años.

Una limitación de este índice es la pregunta: ¿es este medicamento la alternativa más económica comparado con otros medicamentos de igual utilidad? El Índice MAI fue diseñado en Estados Unidos donde no existe un sistema de financiación de los medicamentos crónicos, lo que hace que este ítem sea importante, porque de él puede depender que un paciente pueda acceder o no a la medicación. En nuestro entorno, este concepto no es aplicable a los pacientes mayores de 65 años que gozan de un sistema sanitario donde la aportación económica en la adquisición de un medicamento no se aplica. No obstante, en este último criterio, sí que se puede aplicar el concepto de alternativa terapéutica, o lo que sería lo mismo, el lugar en terapéutica que ocupa el medicamento evaluado según la medicina basada en la evidencia. Basándonos en guías de práctica clínica actualizadas o en evaluaciones de las novedades terapéuticas, se puede considerar inadecuado un medicamento cuando se está utilizando un medicamento de segunda, tercera o cuarta línea sin tener un fracaso en la terapéutica de las alternativas anteriores.

Cada criterio se puntúa en base a cuatro niveles: (A) adecuado, (B) parcialmente adecuado, (C) inadecuado y (D) no se sabe. El nivel (D) responde a la falta de información de este parámetro en la historia clínica del paciente o que el parámetro en el momento de la revisión no puede ser evaluado. Cada pregunta tiene una ponderación diferente dentro del MAI, dando más peso a las preguntas de indicación y eficacia. Una vez realizado el MAI a un medicamento, nos da una puntuación total, sobre 18 puntos (tabla 3.10), cuantificando la inadecuación del medicamento para este paciente, la suma de las puntuaciones de todos los medicamentos nos indica la inadecuación de la farmacoterapia de este paciente. Este hecho da un valor añadido a este índice, que puede ser utilizado como variable principal para evaluar la efectividad en una intervención para la mejora de la adecuación de la medicación.

Tipo de revisión: 3

Presencia del paciente: Sí. El cuestionario contiene dos preguntas sobre el manejo

TABLA 3.9
MEDICATION APPROPRIATENESS INDEX

MEDICATION APPROPRIATENESS INDEX				
CRITERIO				
1. ¿Hay una indicación para este medicamento?	A __	B __	C __	D __
2. ¿La medicación es efectiva para esta condición clínica?	A __	B __	C __	D __
3. ¿Es correcta la dosi?	A __	B __	C __	D __
4. ¿Son correctas las intrucciones?	A __	B __	C __	D __
5. ¿Son practicas las intrucciones?	A __	B __	C __	D __
6. ¿Hay interacciones medicamento-medicamento clínicamente relevantes?	A __	B __	C __	D __
7. ¿Hay interacciones medicamento-enfermedad/condición clínica clínicamente relevantes?	A __	B __	C __	D __
8. ¿Hay duplicidades innecesarias con otros medicamentos?	A __	B __	C __	D __
9. ¿Es aceptable la duración del tratamiento?	A __	B __	C __	D __
10. ¿Es este medicamento la alternativa más económica en realción a otros medicamentos de igual utilidad?	A __	B __	C __	D __

efectivo de la medicación, que hace imprescindible la presencia del paciente.

Población diana: Paciente poli medicado mayor de 65 años.

Cuestionario validado: Sí. También validado en castellano.

Eficacia: Actualmente existen numerosos estudios que demuestran la eficacia del MAI en la mejora de la adecuación del tratamiento farmacológico en pacientes mayores de 65 años poli medicados. Hanlon y col.[67], en un estudio, utilizaron el MAI en pacientes mayores poli medicados en la revisión de la medicación, valorando la diferencia en la puntuación del MAI antes y después de la intervención. Se consiguió una mejora del 28% de la adecuación en la prescripción en el grupo intervención a los 12 meses de seguimiento respecto a un 5% del grupo control (p=0.0002). En el estudio de Stuijt y

TABLA 3.10
PUNTUACIÓN CRITERIOS MAI

PUNTUACIÓN CRITERIOS MAI	
CRITERIO	PUNTUACIÓN RELATIVA APLICADA AL ÍTEM INAPROPIADO
Is there an indication for the drug?	3
Is the medication effective for the condition?	3
Is the dosage correct?	2
Are the directions correct?	2
Are the directions practical?	1
Are there clinically significant drug-drug interactions?	2
Are there clinically significant drug-disease/condition interactions?	2
Is there unnecessary duplication with other drug(s)?	1
Is the duration of therapy acceptable?	1
Is this drug the least expensive alternative compared to others of equal utility?	1

col.[68] utilizaron la diferencia en la puntuación del MAI (antes y después de la intervención) como variable principal. La puntuación del MAI antes de la intervención fue de 23.7 puntos (IC 95%: 17.0-30.3) y después de la intervención de 16 (IC 95%: 9.48-22.6) (p=0.013).

3.5.4 Screening Tool for Medication Review[48]

Esta herramienta fue creada por la necesidad de disponer de una guía adecuada para la revisión de la medicación de los pacientes poli medicados. Después de una revisión de la literatura científica proponen esta nueva herramienta que ofrece al profesional sanitario una guía de los diferentes ítems que se deben tener en cuenta en una revisión

de la medicación. No se presenta como un cuestionario, sino como un *check-list* de ítems que se deben revisar durante el proceso de revisión de la medicación. Esta herramienta, no sólo revisa los puntos claves de la adecuación de la medicación, sino que también revisa la adherencia del paciente al tratamiento, así como los conocimientos que tiene el paciente sobre su medicación.

Tipo de revisión: 3

Presencia del paciente: Sí. El cuestionario aborda cuestiones de adherencia al tratamiento, conocimiento de la medicación por parte del paciente, así como características especiales del paciente, lo que hace imprescindible la presencia del paciente para poder revisar todos estos ítems.

Población diana: Paciente poli medicado.

Los ítems que propone para la revisión de la mediación los divide desde tres puntos de vista:

1. Ítems relacionados con la prescripción.
2. Ítems relacionados con el tratamiento.
3. Ítems relacionados con el paciente.

Ítems relacionados con la prescripción:

- Considerar la posibilidad que los medicamentos prescritos puedan ser substituidos por un medicamento genérico más económico.
- Considerar la posibilidad que los medicamentos prescritos puedan ser substituidos por un medicamento equivalente terapéutico más económico.

Ítems relacionados con el tratamiento:

- La indicación del tratamiento tiene que ser conocida por el profesional que realice la revisión de la medicación.
- Considerar la suspensión del tratamiento de aquellos medicamentos sin una efectividad bien establecida.

- Considerar la suspensión del tratamiento de aquellos medicamentos sin efectividad o indicación válida.
- Considerar la posibilidad de duplicidad potencialmente inadecuada.
- Considerar la posibilidad que uno o más medicamentos hayan sido añadidos a la farmacoterapia para contrarrestar un efecto adverso de algún medicamento que esté activo en la farmacoterapia del paciente.
- Considerar la suspensión de medicamentos potencialmente inapropiados para el paciente en función de la edad o por presentar un efecto adverso.
- Considerar si la dosis del medicamento continua siendo adecuada.
- Considerar si los medicamentos han sido prescritos por un período de tiempo apropiado (largo o corto).
- Considerar el riesgo de una interacción medicamento-patología potencialmente inadecuado.
- Considerar el riesgo de una interacción medicamento-medicamento potencialmente inadecuado.
- Considerar el riesgo de una duplicidad de efectos adversos potencialmente inadecuada.
- Considerar la posibilidad que un medicamento necesario no figure en la farmacoterapia activa del paciente.
- Considerar la adecuación del tratamiento farmacológico desde el punto de vista de la funcionalidad de los órganos: riñón e hígado.
- Considerar la adecuación del tratamiento farmacológico desde el punto de vista de los niveles de electrolitos.
- Considerar la adecuación del tratamiento farmacológico desde el punto de vista de los resultados de test farmacogenéticos.

Ítems relacionados con el paciente:

- Un contacto directo entre el paciente y el profesional revisor ofrece ventajas esenciales.
- Preguntar al paciente si conoce:
  - Sus medicamentos y patologías asociadas.
  - Qué medicamentos toma en la actualidad.
  - Cómo toma los medicamentos.
  - Qué efectos beneficiosos o indeseados está experimentando.
  - Si tiene alguna duda.
- Atender al paciente en un despacho adecuado desde la perspectiva del paciente.
- Considerar la posibilidad que el paciente esté tomando menos cantidad del medicamento de la que tiene prescrita.
- Considerar la posibilidad que el paciente esté tomando más cantidad del medicamento de la que tiene prescrita.
- Considerar si el paciente ha tomado anteriormente el medicamento.
- Considerar características específicas del paciente y hábitos.
- Considerar la posibilidad de un envasado especial.
- Considerar si el paciente es capaz de administrarse él sólo un medicamento que requiere entrenamiento para ello.

3.5.5 ACOVE: Assessing Care of Vulnerable Elders[49-51]

El **Assessing Care of Vulnerable Elders** fue diseñado dando respuesta a la falta de herramientas y de indicadores de calidad relacionados con el paciente anciano vulnerable, en los que los indicadores de calidad existentes no contemplaban patologías prevalentes en este tipo de población (demencias, ulceras de presión,...) y la calidad de la medicación, especialmente en esta población, donde un acontecimiento adverso a la medicación puede desestabilizar y comprometer el estado de salud del paciente.

El ACOVE se define como una batería de indicadores de calidad de la adecuación de la medicación en los pacientes ancianos vulnerables. Esta herramienta contempla, a diferencia de las demás, todos los aspectos de la revisión de la medicación: los relacionados con la prescripción adecuada de los medicamentos y la indicación de los mismos, la sobre prescripción y la infra prescripción.

Para el desarrollo metodológico de estos indicadores se consideraron los resultados obtenidos mediante la búsqueda bibliográfica y el consenso de un panel de expertos.

El ACOVE consta de 43 indicadores de calidad relacionados con el manejo y uso de la medicación. Estos indicadores se agrupan en 4 aspectos de la prescripción de la medicación:

- Indicación de los medicamentos prescritos.
- Evitar medicamentos inapropiados para este grupo de pacientes.
- Educación, continuidad y documentación.
- Monitoraje de la medicación.

Tipo de revisión: 3

Presencia del paciente: Sí. El cuestionario aborda cuestiones de adherencia al tratamiento, conocimiento de la medicación por parte del paciente, así como características especiales del paciente, lo que hace imprescindible la presencia del paciente para poder revisar todos estos ítems.

Población diana: Pacientes ancianos vulnerables. (Vulnerable: paciente con un considerable incremento del riesgo de muerte o de declive funcional).

Cuestionario validado: Sí.

3.6 BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud definición de prescripció racional. http://www.who.int/medicines/areas/rational_use/en/ [consultada mayo 2012].
2. Clark TR, Gruber J, Martin H, Introduction to medication regimen review-Part 1. *Consult Pharm*. 2010 Nov; 25(11):710-720.
3. Coleman EA. Falling Though the cracks: Challenges and Opportunities for improving Transitional Care for persons with continous Complex care Needs. *J Am Soc*. 2003; 51:549-555.
4. Coleman EA, Berenson RA. Lost in transition: Challenges and Opportunities for improving quality of transitional care. *Ann Int Med* 2004; 141(7):533-536.
5. Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriat Pharm* 2007; 4(5):345-351.
6. Barnett K, McCowan C, Evans JMM, Gillespie ND, Davey PG, Fahey T. Prevalence ans outcomes of use of potencially inappropriate medicines in older people: cohort study stratified by residence in nursing home or in the community. *BMJ Qual Saf* 2011; 20:275-281.
7. Spinewine A, Schmander K, Barber N, Hughes C, Lapane KL, Swine C, Hanlon J. Appropriate prescribing in elderly people: how well ca nit be measured and optimised. *Lancet* 2007; 370:173-184.
8. Clyne W, Blenkinsopp A. and Seal R. *A guide to medication review*. 2008. National Prescribing Center.
9. Task Force on Medicines Partnership and The National Collaborative Medicines Management Services Programme. *Room for review: A guide to medication review: The agenda for patients, practitioners and managers*. 2002.
10. Northern Health and Social Services Board. *A guide to patient medication review*. September 2003.
11. Maciá MA. Revisión razonada del tratamiento farmacológico de pacientes polimedicados: Fierabrás. *Boletín farmacoterapéutico de Castilla La Mancha* 2004; 5(4):4-8.
12. Skateris I, Langille E, Lummis H. Strategic opportunities for effective optimal prescribing and medication management. *Can J Clin Pharmacol* 2009; 16(1):103-125.

13. Medication Therapy Management Task Force, American Society of Consultant Pharmacist. Guidelines for medication Therapy Management Services long-term care facilities. *Consult Pharm* 2007 Apr; 22(4):355-36.

14. Zermansky AG, Petty DR, Raynor DK, Freemantle N, Vail A, Lowe CJ. Randomised controlled trial medication review by a pharmacist of elderly patients receiving repeat prescriptions in general practice. *BMJ* 2001; 323:1-5.

15. Clark TR, Gruber J, Martin H, Introduction to medication regimen review - Part 2. *Consult Pharm* 2010 Dec; 25(12):788-802.

16. Denneboom W, Dautzenberg MG, Grol R, De Smet PA. Comparasion of two methods for performing treatement reviews by pharmacist and general practisioners for home-dwelling elderly people. *J Eval Clin Pract* 2008;14(3):446-52

17. Otero López MJ, Codina Jané C, Tamés Alonso MJ, Pérez Encinas M, en representación del grupo de trabajo Ruíz-Jarabo 2000. Errores de medicación: estandarización de la terminología y clasificación. Resultados de la Beca Ruiz-Jarabo 2000. *Farm Hosp* 2003; 27; 137-149.

18. Gandhi TK, Weingart SN, Borus J, Seger AC, Peterson J, Burdick E, Seger DL, Shu K, Federico F, Leape LL, Bates DW. Adverse drug events in ambulatory care. *N Engl J Med* 2003; 348:1556-64

19. Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, Rothschild J, Debellis K, Seger AC, Cadoret C, Fish LS, Garber L, Kelleher M, Bates DW. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. *JAMA* 2003; 289:1107-16.

20. Sikdar KC, Alaghehbandan R, MacDonald D, Barrett B, Collins KD, Donnan J, Gadag V. Adverse drug events in adult patients leading to emergency department visits. *Ann Pharmacother* 2010; 44:641-9.

21. Bourgeois FT, Shannon MW, Valim C, Mandl KD. Adverse drug events in the outpatient setting: an 11-year national analysis. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2010; 19:901-10.

22. Howard RL, Avery AJ, Slavenburg S, Royal S, Pipe G, Lucassen P, Pirmohamed M. Which drugs cause preventable admissions to hospital? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol* 2007; 63:136-47.

23. Otero MJ, Alonso P, Maderuelo JA, Ceruelo J, Domínguez-Gil A, Sánchez A. Prevalencia y factores asociados a los acontecimientos adversos prevenibles por medicamentos que causan el ingreso hospitalario. *Farm Hosp* 2006; 30:161-170.

24. Queneau P, Bannwarth B, Carpentier F, Guliana JM, Bouget J, Trombert B, Leverve X, Lapostolle F, Borron SW, Adnet F. Emergency department visits caused by adverse drug events: results of a French survey. *Drug Saf* 2007; 30:81-8.

25. Kongkaew C, Noyce PR, Ashcroft DM. Hospital admissions associated with adverse drug reactions: a systematic review of prospective observational studies. *Ann Pharmacother* 2008; 42:1017-25.

26. Leendertse AJ, Egberts AC, Stoker LJ, van den Bemt PM; HARM Study Group. Frequency of and risk factors for preventable medication-related hospital admissions in the Netherlands. A*rch Intern Med* 2008; 168:1890-6.

27. Thomsen LA, Winterstein AG, Søndergaard B, Haugbølle LS, Melander A. Systematic review of the incidence and characteristics of preventable adverse drug events in ambulatory care. *Ann Pharmacother* 2007; 41:1411-26.

28. Koecheler JA, Abramowitz PW, Swim SE, Daniels CE. Am Indicators for the selection of ambulatory patients who warrant pharmacist monitoring. *J Hosp Pharm* 1989; 46:729-32.

29. Hajjar ER, Hanlon JT, Artz MB, Lindblad CI, Pieper CF, Sloane RJ, Ruby CM, Schmader KE. Adverse drug reaction risk factors in older outpatients. *Am J Geriatr Pharmacother* 2003; 1:82-9.

30. Field TS, Gurwitz JH, Harrold LJ, Rothchild J, DeBellis KR, Seger AC, Auger JC, GArber LA, Cadoret C, Fish LS, Garber LD, Kelleher M, Bates Dw. Risk factors and adverse drug events among older adults in ambulatory setting. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:1349-54.

31. Foster AJ, Murff HJ, Peterson JF, Gandhi TK, Bates DW. Adeverse drug events occuring following hospital discharge. *J Gen Internal Med* 2005; 20:317-23.

32. Bain KT, Weschules DJ, Tillotson P. Prevalence and Predictors of Medication related Problems. *Medicare Patient Management.* 2006;1:14-27.

33. Zhang M, Holman CD, Price SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. *BMJ* 2009; 338:a2752.

34. Krähenbühl JM, Decollogny A, Bugnon O. Using the costs of drug therapy to screen patients for a community pharmacy-based medication review program. *Pharm World Sci* 2008; 30:816-22.

35. Green JL, Hawley JN, Rask KJ. Is the number of prescribing physicians an independent risk factor for adverse drug events in an elderly outpatient population? *Am J Geriatr Pharmacother* 2007; 5:31-9.

36. Simonson W, Feinberg JL. Medication-related problems in the elderly: defining the issues and identifying solutions. *Drugs Aging* 2005; 22:559-69.

37. Beers MH. Age-related changes as a risk factor for medication related problems. *Generations* 2001; 24;22-27.

38. Helldén A, Bergman U, von Euler M, Hentschke M, Odar-Cederlöf I, Ohlén G. Adverse drug reactions and impaired renal function in elderly patients admitted to the emergency department: a retrospective study. *Drugs Aging* 2009; 26:595-606.

39. Hamdy RC, Wyatt S, Whalen K, Donnelly JP, Compton R, Testerman F, Haulsee P, Hughes J. Reducing Polypharmacy in extended Care. *South Med J* 1995; 88(5):534-538.

40. Cung B, Robert LD. Minimizing adverse Drug Events in Older Patients. *American Family Physician* 2007; 76(12):1837-1844.

41. Lewis T. Using NO TEARS Tool for medication review. *BMJ* 2004; 329:434.

42. Hanlon JT, Schmander KE, Samsa GP, Weinberger M, Uttech KM, Lewis IK, Cohen HJ, Feussner JR. A method for assessing drug therapy appropriateness. *J Clin Epidemiol* 1992; 45(10):1045-1051.

43. Samsa GP, Hanlon JT, Schmander KE, Wienberger M, Clipp EC, Uttech KM, Lewis I, Landsman PB, Cohen HJ. A summated score for the medication Appropriateness Index: Development and Assesment of Clinimetric Properties including Content and Validity. J Clin Epidemiol. 1994; 47(8):891-896.

44. Schmander KE, Hanlon JT, Weinberger M, Landsman PB, Samsa GP, Lewis I, Uttech K, Cohen HJ, Feussner JR. Appropriatenes of Medication Prescribing in Ambulatory Elderly Patients. *JAGS* 1994; 42:1241-1247.

45. Fitzgerald LS, Hanlon JT, Shelton PS, Landsman PB, Schmander KE; Pulliman C, Williams ME. Reliability of a modified medication apprpriateness Index in Ambulatory older persons. *Ann of Pharmacotherapy* 1997; 31:543-548.

46. Massot M, Dalmau S, Font A, Pastor E. Efectividad d'un programa de col·laboració entre personal mèdic i d'infermeria d'atenció primària i el farmacèutic comunitari en la millora de l'adequació de la medicació en pacients polimedicats. *Circ Farm*. 2008; 66 (4):169-177.

47. Gavilán E, Villafaina A, Aránguez A, Sánchez GA, Suliman S, Jiménez de Gracia L. *Índice de Adecuación de los medicamentos: versión española modificada y guía del usuario*. Laboratorio de Practicas Innovadoras en Polimedicacion y Salud. 2012.

48. De Smet P, Denneboom W, Kramers C, Grol R. A Composite Screening Tool for Medication Reviews of Outpatients. *Drugs Aging* 2007; 24(9):733-760.

49. Knight E, Avorn J. Quality Indicators for Appopriate Medication Use in Vulnerable Elders. *Ann Intern Med* 2001; 135:703-710.

50. Shekelle Pg, MacLean CH, Morton SC, Wenger NS. ACOVE project overview. Ann Internal Med. 2001; 135: 653 – 667.Higashi T, Shekelle P, Solomon D, Knight E, Roth C, Chang J, Kamberg C, MacLean C, Young R, Adams J, Reuben D, Avorn J, Wenger N. The Quality of Pharmacologic Care for Vulnerable Older Patients. *Ann Intern Med* 2004; 140:714-720.

51. Higashi T, Shekelle P, Solomon D, Knight E, Roth C, Chang J, Kamberg C, MacLean C, Young R, Adams J, Reuben D, Avorn J, Wenger N. The Quality of Pharmacologic Care for Vulnerable Older Patients. *Ann Intern Med* 2004; 140:714-720.

52. Pascual de la Pisa B, Vazquez Garijo P. *Efectividad de los programas de revisión de medicación en sujetos polimedicados desarrollados en Atención Primaria. Informe Comité Operativo Seguridad del paciente*. Servicio Andaluz de Salud. 2010.

53. Cárdenas Valladolid J, Mena Mateo J, Cañada Dorado MM, Rodríguez Morales D, Sánchez Perruca L. Implementation and improvement in a care program for the elderly on multiple medications in a primary care area. *Rev Calid Asist* 2009; 24(1):24-31.

54. Weber V, White A, McIlvried R. An electronic medical record (EMR)-based intervention to reduce polypharmacy and falls in an ambulatory rural elderly population. *J Gen Intern Med* 2008; 23(4):399-404.

55. Lenaghan E, Holland R, Brooks A. Home-based medication review in a high risk elderly population in primary care-the POLYMED randomised controlled trial. *Age Ageing* 2007; 36(3):292-7.

56. Denneboom W, Dautzenberg M GH, Grol R, De Smet P AGM. Treatment reviews of older people on polypharmacy in primary care: cluster controlled trial comparing two approaches. *Br J Gen Pract* 2007; 57:723-31.

57. Fillit HM, Futterman R, Orland BI, Chim T, Susnow L, Picariello GP, Scheye EC, Spoeri RK, Roglieri JL, Warburton SW. Polypharmacy management in Medicare managed care: changes in prescribing by primary care physicians resulting from a program promoting medication reviews. *Am J Manag Care* 1999; 5:587-94.

58. Fulton MM, Riley Allen E. Polypfarmacy in the elderly: a literature review. *J Am Acad Nurse Pract* 2005; 17:123-32.

59. Hamilton H, Gallagher P, Ryan C, Byrne S, O'Mahony D. Potencially inappropiate medications defined by STOPP criteria and the risk of adverse drug events in older hospitalized patients. Arch intern Med. 2011. 171(11):1013-1019.

60. *Medicines and Older People. Implementing medicines related aspects of the NSF older people*. Department of Health, National Service Framework. Disponible en http://dh.gov.uk/assetRoot/04/06/72/47/04067247.pdf

61. Easton K, Morgan T, Williamson M. *Medication safety in the community: A review of the literature*. National Prescribing Service. Sydney, June 2009.

62. Tarn DM, Paternit, DA, Kravitz RL, Fein S, Wenger NS. How do physicians conduct medication reviews? *J Gen Intern Med* 2009; 24:1296-302.

63. Fick D, Cooper J, Wade W, Waller J, MacLean R, Beers M. Updating the beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Arch Internal Med* 2003; 163: 2716-2724.

64. Pugh M, Hanlon J, Zeber J, Bierman A, Cornell J, Berlowitz D. Assessing Ptentially Inappropriate prescribing in the Elderly Veterans Affairs Population Using the HEDIS 2006 Quality Measure. *JMCP* 2006; 12(7):537-545.

65. Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher P, Cruz-Jentoft A. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: Los criterios STOPP/START. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2009; 44(5):273-279.

66. Holt S, Schmield S, Thümann P. Potentially Inappropriate Medications in the Elderly: The PRISCUS List. *Dtsch Aztebl Int* 2010; 107(31-32):543-51.

67. Hanlon JT; Weinberger M, Samsa GP, Schmander KE, Uttech KM, Lewis IK, Cowper PA, Landsman PB, Cohen HJ, Feussner JR. A Randomized, Controled Trial of Clinical Pharmacist Intervention to Improve Inapprpriate Prescribing in Elderly Outpatients With Polypharmacy. *Am J Med* 1996; 100:428-437.

68. Stuijt C CM, Franssen E JF, Egberts A CG, Hudson SA.Appropriateness of prescribing among elderly patients in a Dutch Residential Home. Observational study of outcomes alfter pharmacist- Led Medication Review. *Drugs Aging* 2008; 25(11): 947-954.

69. Conferencia Nacional para la Atención al paciente con Enfermedades Crónicas. *Documento de Consenso*. Sevilla, 20 enero de 2011.

04 capítulo

La adherencia terapéutica

Ester Amado Guirado

4.1 INTRODUCCIÓN

La definición clásica y más utilizada de **cumplimiento** es: el grado en que la conducta del paciente en la toma de la medicación y el seguimiento de las recomendaciones sobre hábitos de vida saludable coincide con la prescripción médica[1]. En la literatura anglosajona, actualmente se prefiere el término *adherencia*, en vez de *cumplimiento*, con la finalidad de no usar un término que deje entrever una relación médico-paciente excesivamente *paternalista*, en la cual el paciente solo tiene la opción de cumplir con lo recomendado por el médico. De hecho, la definición de cumplimiento ha generado multitud de críticas ya que presupone una actitud pasiva del paciente, en la que éste se limita a seguir las indicaciones que le proporcionan los profesionales sanitarios[2,3]. En contraposición, se considera más adecuada aquella perspectiva en la cual el paciente es el centro del sistema sanitario, con un grado notable de autonomía frente a la decisión médica, y que dicha decisión debe ser tomada de forma compartida durante la consulta entre el médico y el paciente[4]. Por tanto, la **adherencia terapéutica** no consiste en un seguimiento ciego de las recomendaciones médicas, basadas únicamente en la información proporcionada por los profesionales sanitarios, sino que hay que tener en cuenta que el seguimiento de dichas recomendaciones no deja de ser un proceso dinámico en el cual el paciente es parte esencial y activa[5]. Debemos recordar que la evidencia indica que la proporción de pacientes que no siguen las recomendaciones médicas es notable[6,7].

En este sentido, se ha propuesto un cambio conceptual basado en la definición de un modelo de relación centrado en las necesidades del paciente definidas por él mismo, en el cual los valores y los conocimientos de los pacientes tienen un rol central y deben

ser explorados y respetados en el marco de la relación médico-paciente así como sus preferencias por las diferentes alternativas terapéuticas, si las hubiera. En este modelo, la definición de adherencia o cumplimento se ve sustituida por la de **concordancia**[8] (http://www.npc.nhs.uk/local_decision_making/). Desde esta perspectiva, el proceso de prescripción y de toma de la medicación se contemplan como una alianza en la cual el paciente y el médico participan para lograr un acuerdo sobre las medicaciones a tomar, cuándo y cómo se tomarán, a partir de los conocimientos y experiencia del profesional y de las experiencias, creencias y preferencias del paciente[9]. A pesar de las dificultades prácticas de este nuevo modelo, el aspecto clave está en el cambio de rol del profesional sanitario, se pasa de un modelo paternalista a un modelo de decisión compartida[10,11,12]. Sin embargo, teniendo en cuenta estas consideraciones, en este documento utilizaremos el término **adherencia** por ser el más utilizado en nuestro medio.

4.2 LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA COMO PROBLEMA DEL SISTEMA SANITARIO

La magnitud del problema ligado a una baja adherencia junto con el cuestionamiento de la autoridad profesional que supone el no seguimiento de las recomendaciones médicas, hace que su abordaje deba constituir una prioridad en atención primaria[13]. Un informe publicado por la WHO[14] menciona que la no adherencia en la toma de la medicación en los países desarrollados puede afectar al 50% de los pacientes diagnosticados de patologías crónicas. También, es muy importante recordar que la no adherencia es un problema que se observa en todas las situaciones clínicas en las cuales el paciente debe tomar de forma autónoma un tratamiento.

Los problemas de adherencia están siempre presentes independientemente de la patología, tipo de pacientes o grupo demográfico y sea cual sea su nivel socioeconómico. Por ejemplo, en un extenso meta-análisis publicado por di Matteo[15], se demostró que la media de adherencia observada en los estudios clínicos realizados en las últimas décadas fue del 75,2%, es decir, que uno de cada 4 pacientes no tomaba la medicación de la forma que se consideraba adecuada. Por patologías, la adherencia era distinta, más elevada en los pacientes con SIDA (88,3% como promedio entre los distintos estudios), seguido del cáncer (79,1%) y de los tratamientos de la epilep-

sia (78,4%), mientras que en la parte baja del rango se encontraban los tratamientos orales de la diabetes (65,4%), las patologías respiratorias (68,8%) y los problemas del sueño (65,5%). Las patologías cardiovasculares se encontraban situadas en una posición intermedia con el 76,6% y no se observaron diferencias significativas entre los tratamientos en HTA y el resto de terapias empleadas en las enfermedades cardiovasculares. Otro aspecto de interés en este estudio fue que la adherencia era más baja en el seguimiento de la dieta (59,0%) y más elevado en la medicación (79,4%), mientras que las terapias vinculadas al comportamiento se encontraban en una posición intermedia (69,7%). Estos datos son congruentes con la evidencia observada en las estrategias dirigidas a mejorar la adherencia en aspectos relacionados con los hábitos de vida (por ejemplo, dieta o ejercicio físico) que son más difíciles de modificar mediante estrategias educativas, mientras que las vinculadas con cambios más simples, como tomar un medicamento durante un periodo de tiempo corto, que es más fácil de seguir para los pacientes[16].

Las **consecuencias de una baja adherencia** terapéutica tienen una enorme relevancia sanitaria y se pueden destacar las siguientes:

- Disminuir la eficacia de las recomendaciones sanitarias, incluyendo el tratamiento farmacológico y no farmacológico[17], aumentando el coste del tratamiento y de las hospitalizaciones. Cabe recordar que la no adherencia se ha asociado a un aumento del coste global del tratamiento y de la utilización de servicios sanitarios[18].
- Desaprovechamiento de recursos al financiar fármacos que después no se toman o se toman de forma inapropiada[19].
- Dificulta la evaluación de los resultados terapéuticos derivados de las intervenciones propuestas por el médico a los observados en las situaciones de ensayos clínicos en los que la adherencia está mejor monitorizada y es más elevada que en la práctica asistencial[14].

Y como conclusión, en el marco de un sistema sanitario público, las acciones dirigidas a mejorar la adherencia contribuyen a una mayor eficiencia y efectividad de los recursos terapéuticos destinados a la sanidad.

4.3 DETERMINANTES DE LA ADHERENCIA

La adherencia con las recomendaciones médicas está relacionado con diferentes factores que pueden actuar de forma interrelacionada: **factores relacionados con el paciente, con la enfermedad, con el tratamiento, con la relación médico-paciente, con los sistemas sanitarios y con la comunidad y la red social en qué vive el paciente**.

Tradicionalmente, las teorías psicosociales basadas en una aproximación cognitiva han concentrado el mayor número de estudios que evalúan los factores asociados con la adherencia[20]. Las principales teorías que se han aplicado en el análisis de los determinantes de la adherencia son el modelo de creencias sobre la salud (*health belief model*), el de la eficacia auto-percibida (*self-efficacy*), y el del comportamiento planificado (*planned behaviour*)[21,22]. En estas teorías, las variables estudiadas son la percepción del paciente en relación a la acción (en este caso, adherencia), los riesgos (por ejemplo, efectos adversos) y beneficios esperados, vulnerabilidad a la enfermedad y sus consecuencias y las expectativas sobre la capacidad para la adherencia, además de las variables socio-demográficas o las propias de la enfermedad.

Una visión complementaria y más aplicada, consiste en identificar cuales son los obstáculos o las dificultades que tienen los pacientes para seguir las recomendaciones terapéuticas. Cuando se les preguntaba cuáles eran las razones para no adherirse a un tratamiento, hacían referencia al olvido (30% de los casos), tener otras preocupaciones (16%), querer reducir las dosis de la medicación (11%), carecer de información (9%) y aspectos emocionales (7%), mientras que un 27% de ellos no referían ningún motivo por el cual no habían seguido las recomendaciones médicas[23]. Como se puede observar, las respuestas de los pacientes se centran en factores personales (olvido, preocupaciones), creencias sobre la eficacia de la medicación (reducir la dosis) o atribuidas al médico (información), pero resta un tercio que no aporta ningún motivo. Aun así, los problemas del cumplimiento no se pueden reducir a esta perspectiva del paciente, sino que hace falta tener en cuenta los relacionados con el sistema sanitario (problemas de acceso, coste de la medicación), al tipo de tratamiento y a la relación médico-enfermo[24]. En general, las dificultades de cumplimiento pueden plantearse con mayor probabilidad cuando el tratamiento es complejo, con múltiples dosis y medica-

mentos[25], cuando no se explican de forma comprensible los beneficios y los efectos adversos de la medicación[26], cuando el tratamiento no se adapta a la manera de vivir del paciente, cuando la relación médico-paciente no es satisfactoria para el paciente[27], cuando se produce negación de la enfermedad, especialmente en los jóvenes[24], y cuando las creencias de los pacientes sobre la medicación son diferentes de las razones médicas y no discute estas diferencias con su médico[29].

4.4 MEDIDA DE LA ADHERENCIA

La medida de la adherencia es uno de los problemas no resueltos que dificultan la investigación en esta área sanitaria. A lo largo de los años se han ido proponiendo diferentes métodos de medida, aunque todos comparten el mismo problema ya que no existe un patrón de referencia aceptado (*gold standard*), por lo tanto no se puede evaluar la validez de los distintos métodos de medida propuestos. Las metodologías utilizadas para medir el cumplimiento se dividen en directas e indirectas (tabla 4.1).

Las **medidas directas** son aquellas que miden de forma objetiva la cantidad del fármaco en sangre u orina del paciente, o los niveles del mismo mediante marcadores específicos. Estos métodos son en general inviables en la práctica asistencial habitual y su uso queda restringido a los ensayos clínicos[30]. Son caros y dependen casi siempre de factores fármaco-cinéticos y solo permiten disponer de datos de las últimas medicaciones ingeridas[31].

Las **medidas indirectas** engloban distintas herramientas y métodos que tratan de conocer el grado de adherencia a partir de la información facilitada por el paciente mediante cuestionarios o evaluación de la respuesta terapéutica o bien a partir del análisis de la medicación dispensada en las oficinas de farmacia a los pacientes con patologías crónicas. En general son sencillas de realizar, pero con un grado de subjetividad elevado. La técnica más utilizada en la medición de la adherencia es la **pregunta al paciente** (*test de Haynes-Sackett*, *test de Morisky Gren*, entre otros), su uso es sencillo aunque fácilmente sujeto a sesgos, como la complacencia con el entrevistador, los problemas del paciente para comprender que es un cumplimiento inapropiado y la influencia que puede tener la evolución de la enfermedad. En general, se ha observado

que sobrestima el grado de adherencia[32]: aunque algunos cuestionarios muestran concordancias importantes con los sistemas de monitorización electrónica, en patologías como la SIDA o la Hipertensión[33,34]; esta concordancia no se ha observado para otras patologías. Otro método ampliamente utilizado ha sido el **recuento de comprimidos**, este método se basa en el contaje de los comprimidos que se ha tomado un paciente respecto al cálculo teórico. En general, sobrestima el cumplimiento, y se basa en el supuesto que los comprimidos no presentados por el paciente han sido consumidos por éste. Tiene la limitación de que es fácilmente manipulable por el paciente. Recientemente, se ha utilizado con notables resultados el **seguimiento de la medicación dispensada en la farmacia al paciente** en patologías crónicas[35]. Este enfoque ha sido aplicado a terapias como el tamoxifén en pacientes oncológicos[36], depende de la calidad del sistema de información de la farmacia que permita realizar un seguimiento de los medicamentos dispensados a lo largo del tiempo a los pacientes, puede ser fiable cuando la duración del tratamiento no es corta, si se asume una asociación razonable entre compra e ingesta[37]. En este contexto, se puede definir "*persistencia*" como el grado de acuerdo observado, expresado en porcentaje, entre el total de medicación prescrita en un periodo determinado de tiempo y los medicamentos dispensados en la farmacia al paciente en este mismo periodo. Esta variable se puede medir con las bases de datos administrativas (medicamento-paciente) que se generan. Finalmente, los **dispositivos electrónicos** son un instrumento caro y que no garantiza la toma efectiva de la medicación; su uso se ha limitado a ensayos clínicos. En la tabla 4.1, se resumen las principales ventajas e inconvenientes de cada técnica de medida[38]:

Un aspecto vinculado a la medida de adherencia es el nivel a partir del cual se considera que una medicación se toma con un grado bueno de adherencia. Hace bastantes años se definió ese nivel como el 80% o superior de la medicación prescrita[3].

En conclusión, no existe una metodología claramente de preferencia que pueda servir de referencia en la medida del cumplimiento terapéutico y que sea aplicable en el ámbito asistencial. Una aproximación conservadora al problema de la medición de la adherencia consiste en el uso de dos o más técnicas indirectas combinadas en el mismo estudio.

TABLA 4.1
MÉTODOS UTILIZADOS PARA MEDIR LA ADHERENCIA

TÉCNICAS DE MEDIDA	VENTAJAS	INCONVENIENTES
MÉTODOS DE MEDIDA DIRECTOS		
Observación directa de la ingesta de la medicación.	Precisa	No es práctico para uso habitual. Los pacientes pueden ocultar la pastilla en la ingesta.
Medida niveles en sangre.	Objetivo	Variación interindividual. Caro. Puede inducir adherencia días previos. No aplicable a todos los medicamentos.
Marcador biológico.	Objetivo	Caro y no viable en muchos tratamientos.
MÉTODOS DE MEDIDA INDIRECTOS		
Preguntas al paciente mediante cuestionarios.	Sencillo y útil en la práctica asistencial.	Sobreestiman la adherencia.
Medicación dispensada en la oficina de farmacia mediante receta.	Datos objetivables y su obtención es fácil.	No equivale a que el paciente tome la medicación dispensada.
Evaluación clínica de la respuesta a la terapia.	Realizable en práctica asistencial.	Otros factores pueden explicar la respuesta observada. No siempre buen control es equivalente a buena adherencia terapéutica.
Dispositivos electrónicos.	Precisos y cuantificable.	Modificable por el paciente, no garantizan la ingesta y no es viable en la práctica asistencial habitual.
Recordatorios diarios.	Ayudan a mejorar el recuerdo.	Fácilmente modificable por el paciente.
Recuento de comprimidos.	Objetivo y cuantificable.	Fácilmente alterable por el paciente.

Fuente: Modificado de Osterberg, NEJM, 2005

4.5 ESTRATEGIAS DE MEJORA DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA

Antes de plantear cualquier estrategia de mejora de la adherencia, se debe considerar si ésta cumple con los requerimientos éticos siguientes: el diagnóstico de la patología debe ser correcto, el tratamiento eficaz con una relación aceptable entre los beneficios esperados y los efectos adversos potenciales y, además, el paciente ha de dar su consentimiento para participar en la intervención dirigida a mejorar la adherencia terapéutica de forma consciente e informada[39]. Un aspecto que no se debe olvidar por obvio que parezca, es que una buena relación entre el profesional sanitario y el paciente, basada en una empatía positiva es la base de una relación de confianza que facilita la adherencia a las recomendaciones sanitarias por parte del paciente.

El número de investigaciones en este ámbito es comparativamente bajo y muchos de estos estudios presentan problemas metodológicos importantes. Entre éstos se pueden mencionar los siguientes: las muestras de pacientes pequeñas, ausencia de diseños experimentales con asignación aleatoria, los problemas de la medida de la adherencia y los períodos cortos de seguimiento post-intervención[6]. Por ejemplo, en un meta-análisis de patología cardiovascular, sólo uno de 20 artículos fue considerado metodológicamente adecuado, dando una idea de la magnitud de los problemas planteados en el diseño de estrategias efectivas de mejora del cumplimiento.

En los años 80, Haynes estableció una serie de estrategias de mejora de la adherencia que eran efectivas y han pasado a constituir una aproximación clásica a este tema y que han servido de base para trabajos posteriores[41] (tabla 4.2).

En un **meta-análisis** de todos los estudios publicados entre 1977 y 1994[42] se **efectuó una clasificación diferente de las intervenciones que han demostrado ser efectivas y que nos puede ofrecer una visión distinta del abordaje de este problema**. Las intervenciones se agrupan en tres categorías según se orienten a modificar los aspectos cognitivos, los de comportamiento o los afectivos:

- *Intervenciones dirigidas al ámbito cognitivo*: están basadas en proporcionar al paciente información escrita o verbal poniendo énfasis en la mejora del conocimiento sobre la medicación. Ejemplos de estas intervenciones son la información

TABLA 4.2
ESTRATEGIAS DE MEJORA DE LA ADHERENCIA PROPUESTAS POR HAYNES

PARA TODOS LOS TRATAMIENTOS
INFORMACIÓN
▪ Simplificar la pauta tanto como sea posible.
▪ Proporcionar al paciente instrucciones claras sobre el régimen terapéutico prescrito a ser posible entregarlas también por escrito.
PARA TRATAMIENTOS CRÓNICOS
RECORDATORIOS
▪ Prescribir la medicación adaptada a las actividades cotidianas del paciente.
▪ Recordar la importancia del cumplimiento en cada visita.
▪ Ajustar la frecuencia de las visitas a las necesidades del paciente.
▪ Llamar al paciente si no acude a la visita programada.
PREMIOS
▪ Reconocer los esfuerzos que realiza el paciente en cada visita para mejorar la adherencia.
▪ Reducir el número de visitas si la adherencia es adecuada.
SOPORTE SOCIAL
▪ Implicar a familia y amigos.

individual proporcionada por el médico en la consulta, las reuniones con grupos de pacientes o el uso de materiales educativos escritos o visuales.

- *Intervenciones referidas al comportamiento*: diseñadas para modificar, reforzar o facilitar las actividades favorecedoras del cumplimiento con la medicación. Ejemplo de esto son los clasificadores de la medicación o la adaptación de las tomas de medicamentos a las actividades cotidianas del paciente, así como los refuerzos positivos o los recordatorios en relación a la medicación.

- *Intervenciones centradas en los aspectos afectivos*: dirigidos a influir en los sentimientos y las emociones de los pacientes y/o de sus familiares o amigos, y comprenden las estrategias basadas en promover la ayuda del entorno familiar o social para mejorar el cumplimiento del paciente. Son ejemplos las visitas domiciliarias realizadas por un profesional sanitario.

Globalmente, en la mayoría de estudios evaluados, las intervenciones más frecuentes son las basadas en aspectos cognitivos y, en su mayoría, se han basado en la utilización de una única estrategia. El siguiente grupo de estrategias más utilizadas son las relacionadas con el comportamiento, mientras que las centradas en aspectos afectivos son muy poco frecuentes.

Conviene destacar algunas de las **conclusiones de este y otros estudios que resumen los aspectos más relevantes de la evidencia actual**[43]:

- Les intervenciones analizadas en el estudio, evaluadas en su conjunto, muestran un efecto estadístico de débil a moderado en la mejora de la adherencia.
- No existe una única estrategia de intervención que sea mejor que otra y, por tanto, no se puede recomendar una estrategia aislada para mejorar el cumplimiento. Las intervenciones que combinan diversas estrategias fueron las más efectivas frente a las que se basaban en una única estrategia aislada. Cuantas más estrategias se combinaban, más efectivos fueron los resultados sobre el cumplimiento.
- Los resultados fueron distintos en función de las patologías que se analizaron. Así, los resultados fueron mejores en diabetes; moderados en asma, cáncer, hipertensión y enfermedades mentales, y de menor impacto cuantitativo en el resto de las patologías.
- Pocos estudios aportan evidencia de que las estrategias de mejora de la adherencia utilizadas en la práctica asistencial influyan sobre los resultados clínicos[44].

Dada la importancia de la adherencia en el sistema sanitario, estos resultados no son satisfactorios. Es necesario desarrollar metodologías innovadoras que deben basarse en un marco teórico procedente de las nuevas teorías que están emergiendo en el ámbito de la educación para la salud, algunas de las cuales describiremos brevemente.

La adherencia debe ser considerada un proceso dinámico, hecho que debe tenerse en cuenta cuando se plantean estrategias para mejorarla, esto implica que debemos evitar la idea de que una única intervención aplicada en un momento determinado puede ser eficaz para el resto del tiempo que un paciente debe tomar una medicación. De hecho, la adherencia varía con el tiempo transcurrido desde que un paciente inicia un tratamiento, especialmente en el caso de patologías crónicas; y estos cambios pueden estar relacionados con el estado de salud del paciente, pero también con los cambios en la relación con el médico, con la satisfacción de los servicios sanitarios que utiliza o con otros aspectos de su vida[45]. En esta línea, cabe recordar que el paciente toma las decisiones sobre su medicación a partir de factores personales relativos a sus creencias sobre la salud, sobre la percepción de la causa de su enfermedad o la manera que cree que debe afrontarla[2,46]. Por lo tanto, el paciente no debe ser considerado un mero 'cumplidor', sino una persona que toma decisiones autónomas y con el cual debemos establecer una alianza, dado que su perspectiva es esencial e insustituible[47]. De forma necesaria, la intervención debe ser continuada en el tiempo y no basarse en una única visita o en facilitar al paciente un folleto informativo.

La teoría educativa más relevante en este contexto es la de los **estadios del cambio**[48,49]. Se basa en la naturaleza dinámica del cambio de comportamiento y describe los diversos estadios que una persona atraviesa durante un proceso de cambio de comportamiento. Los estadios descritos (figura 4.1) son los *precontemplativos*, cuando la persona no cree que debe cambiar un determinado aspecto de su comportamiento; *contemplativo*, cuando la persona piensa en relación a la posibilidad de cambiar y lo contempla como una posibilidad real, pero todavía se muestra ambivalente en relación con su conveniencia. La siguiente fase es la de la persona *preparada para la acción* de cambio, en la que existe la disponibilidad para efectuar el cambio de comportamiento, pero queda por afrontar los aspectos prácticos de cómo llevarlo a cabo y fortalecer en el paciente la creencia en su capacidad de conseguir llevar a cabo el cambio. La próxima fase es la de efectuar la acción de cambiar. Dos fases posteriores son el *mantenimiento del comportamiento* modificado y la existencia de la *posibilidad de recaída* en el comportamiento anterior.

El núcleo central de esta teoría consiste en que deben adaptarse las intervenciones educativas en función de la fase del proceso en que se encuentre cada paciente te-

FIGURA 4.1
ESTADIOS DEL CAMBIO

niendo en cuenta sus necesidades específicas. Así, por ejemplo, un paciente que no cumpla con las recomendaciones terapéuticas y que se encuentre en fase precontemplativa no debe recibir intervenciones basadas en el comportamiento, como son los clasificadores de medicación, sino que debemos explorar con él, porqué no cree necesario tomar un medicamento diario para su enfermedad, con el objetivo de conseguir que pase a la fase de contemplación.

La aplicación de esta teoría debe tener en cuenta que **el cambio de comportamiento es un proceso que puede ser reversible en ambas direcciones** y que toda intervención se ha de fundamentar en la perspectiva que tiene el paciente en relación a los beneficios y problemas derivados de su enfermedad y de la medicación.

La individualización de los tratamientos (*tailoring*) es un componente esencial de muchas estrategias actuales utilizadas para mejorar el cumplimiento, en especial cuando se refiere a la patología crónica, como se deduce de la teoría de los estadios del cambio. Para conseguir esta **individualización**, la tecnología informática es un instrumento potente que ha ido ganando importancia en los últimos años. Se han desarrollado diferentes programas que permiten individualizar las recomendaciones para cada persona, una vez ha completado un breve cuestionario informático en relación a su enfermedad y a sus opiniones personales relevantes para el tratamiento y para el cumplimiento[50,51]. Estos programas permiten adaptar los contenidos de la información, la manera de presentarla, el lenguaje utilizado y el orden en que se presenta la información a cada paciente por lo que se pueden conseguir intervenciones combinadas más efectivas.

Otras estrategias de interés son los **Instrumentos de Ayudas a la Decisión (Decisión Aids)**, documentos informativos que se presentan en soporte papel o informático, con la información necesaria y objetiva presentada de forma sencilla y comprensible para la mayoría de pacientes de forma que les permita tomar una decisión informada[52]. Bajo la perspectiva de su enfermedad en situaciones clínicas con distintas alternativas terapéuticas (en la página web de la Universidad de Ottawa, distintos grupos de profesionales han desarrollado un número considerable de ayudas a la decisión, para diversas opciones diagnósticas y terapéuticas, http://decisionaid.ohri.ca/index.htm). La difusión de estas tecnologías abre nuevas perspectivas en la manera de plantear las intervenciones para mejorar la adherencia.

4.6 ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SELECCIÓN DE PACIENTES

La atención primaria es el medio idóneo para evaluar y realizar el seguimiento de la adherencia terapéutica, especialmente en los pacientes crónicos, facilitada por el hecho que este nivel asistencial se caracteriza por la continuidad en la atención a lo largo de la vida. El profesional sanitario debe preguntar periódicamente al paciente directa o indirectamente por su adherencia al tratamiento farmacológico y no debe ser una actuación puntual. Existen pacientes en los que los problemas con la adherencia al tratamiento se pueden presentar con mayor probabilidad y son un factor a tener en cuenta a la hora de priorizar la evaluación periódica del paciente:

- Paciente que presente un control inadecuado de su enfermedad.
- Paciente que no responda a un tratamiento.
- Paciente que presente cambios bruscos en la evolución de su patología crónica.
- Paciente con tratamientos que le causen efectos adversos frecuentes que empeoren su calidad de vida y, por otro lado, paciente que no presente un efecto adverso frecuente asociado a su tratamiento.
- Paciente poli medicado especialmente si es anciano.
- Paciente con tratamientos complejos y de larga evolución.
- Tratamientos cuya administración es compleja y requiere adiestramiento periódico de la técnica.

4.7 RESPONSABILIDAD DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS EN LA MEJORA DE LA ADHERENCIA

La responsabilidad de la mejora de la adherencia implica a todos los profesionales sanitarios que tienen contacto directo con el paciente. Cada uno en su papel, debe aprovechar este tiempo de contacto con el paciente para valorar el grado de adherencia al

tratamiento por parte del paciente y aplicar intervenciones adaptadas a los valores y expectativas del paciente con objeto de mejorar la adherencia.

Entre las responsabilidades del **médico** se debe siempre contemplar la valoración del grado de adherencia del paciente tanto al inicio del tratamiento como en los controles posteriores. El médico debe ofrecer al paciente las alternativas terapéuticas, en caso que existan de acuerdo con la evidencia científica; informarle de los beneficios terapéuticos esperables así como de los posibles efectos adversos y como debe actuar el paciente frente a ellos; facilitando la implicación del paciente en la decisión terapéutica. Una vez informado el paciente, el médico debe promover que éste se implique en la decisión terapéutica, y se establezca un acuerdo en relación a la toma de su medicación. Un vez realizado este paso, el médico debe valorar periódicamente el grado de adherencia y aceptación del paciente respecto del tratamiento prescrito. Finalmente, si hay un problema de adherencia, se deben aplicar las intervenciones apropiadas, descritas anteriormente.

La **enfermera** contribuye de forma singular en la evaluación de la adherencia y en la aplicación de las intervenciones para mejorarla en las visitas de seguimiento del paciente crónico, como se muestra en el algoritmo de la figura 4.2, que se presenta más adelante.

El **farmacéutico de atención primaria (FAP)** debe contribuir a la formación de los miembros del equipo de atención primaria en todas las dimensiones relacionadas con la medicación, entre las cuales se encuentra la adherencia. El rol del FAP debe centrase en promover las estrategias para mejorar las habilidades de los profesionales sanitarios para promover la adherencia terapéutica de sus pacientes. Asimismo, debe facilitar la formación sobre efectos adversos e interacciones medicamentosas destinadas a los profesionales de atención primaria dada su relevancia en los problemas relacionados con adherencia. Por otro lado, la expansión de las tecnologías de la información en atención primaria permite sistematizar la identificación de los problemas relacionados con la adherencia y adaptar las estrategias de mejora a los mismos. También, debe promover la investigación en esta área de trabajo.

4.8 PROPUESTA METODOLÓGICA DE DETECCIÓN DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARA MEJORARLA EN LA PRÁCTICA ASISTENCIAL

4.8.1 Algoritmo de ayuda para sistematizar las intervenciones del profesional sanitario de atención primaria para mejorar la adherencia

Este algoritmo pretende ser un instrumento facilitador para llevar a la práctica asistencial las recomendaciones descritas anteriormente para mejorar la adherencia; así como sistematizar la información que recibe el paciente sobre su medicación y detectar las barreras que dificultan la adherencia y, en caso de estar presentes, proponer la intervención más adecuada.

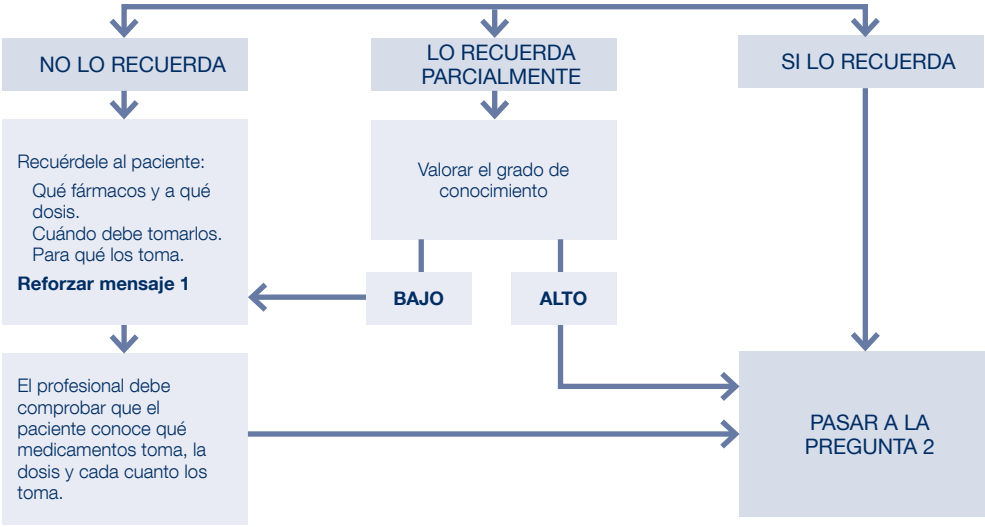
Un aspecto importante en el marco de la relación entre el profesional sanitario y el paciente es conocer la adherencia terapéutica durante la entrevista clínica[55]. La evaluación de la adherencia no se debe plantear como un examen de la misma, que puede ser percibida como culpabilizadora, sino que debe ser planteada como una valoración compartida con el paciente sobre sus necesidades de información y apoyo en el tratamiento de su enfermedad. Por lo tanto, la adherencia se debe investigar de forma que el paciente no se sienta juzgado por el profesional sanitario. Una forma de plantearlo consiste en realizar preguntas indirectas al paciente como, por ejemplo, si se han olvidado alguna dosis de la medicación recientemente, explicando porqué lo está preguntando y mencionando un tiempo de referencia en el que se puede haber olvidado la toma de alguna pastilla (por ejemplo, la última semana) y explorar sobre los hábitos acerca de cómo y cuándo toma la medicación (por ejemplo, en relación con las comidas o al acostarse). Para realizar el cribado de los efectos adversos: se debe preguntar al paciente si ha padecido alguno de los efectos adversos que pueden causar los medicamentos que éste está tomando. Los principales determinantes de la no adherencia son el riesgo percibido de la medicación y de su eficacia, la presencia de efectos adversos, la complejidad de la terapia (múltiples dosis y fármacos), la calidad de la relación médico-paciente y las creencias del paciente sobre la enfermedad y sus causas.

Explorar el área del conocimiento: *se debe explorar el conocimiento que tiene el paciente sobre los medicamentos que está tomando y su enfermedad. Un aspecto importante es valorar el grado de aceptación que tiene el paciente de su enfermedad.*

Pregunta 1
¿Recuerda qué medicamentos está tomando para la Insuficiencia Cardiaca (como ejemplo)?

Se considerará que el paciente tiene un buen conocimiento de la medicación que está tomando si conoce el nombre del medicamento, o bien, lo conoce de manera indirecta a través del color del comprimido o del envase. También debe saber la dosis y la frecuencia con que debe tomárselo y para qué sirve (figura 4.2).

FIGURA 4.2
ALGORITMO PREGUNTA 1.



Si el paciente conoce la medicación para su enfermedad (*qué medicación toma*, *cuándo* y *cómo*), se puede pasar a la siguiente pregunta, que nos servirá para explorar el ámbito de los comportamientos y las emociones. En el caso de medicamentos que requieran una técnica compleja (por ejemplo, los inhaladores) debe revisarse en cada visita la técnica de utilización.

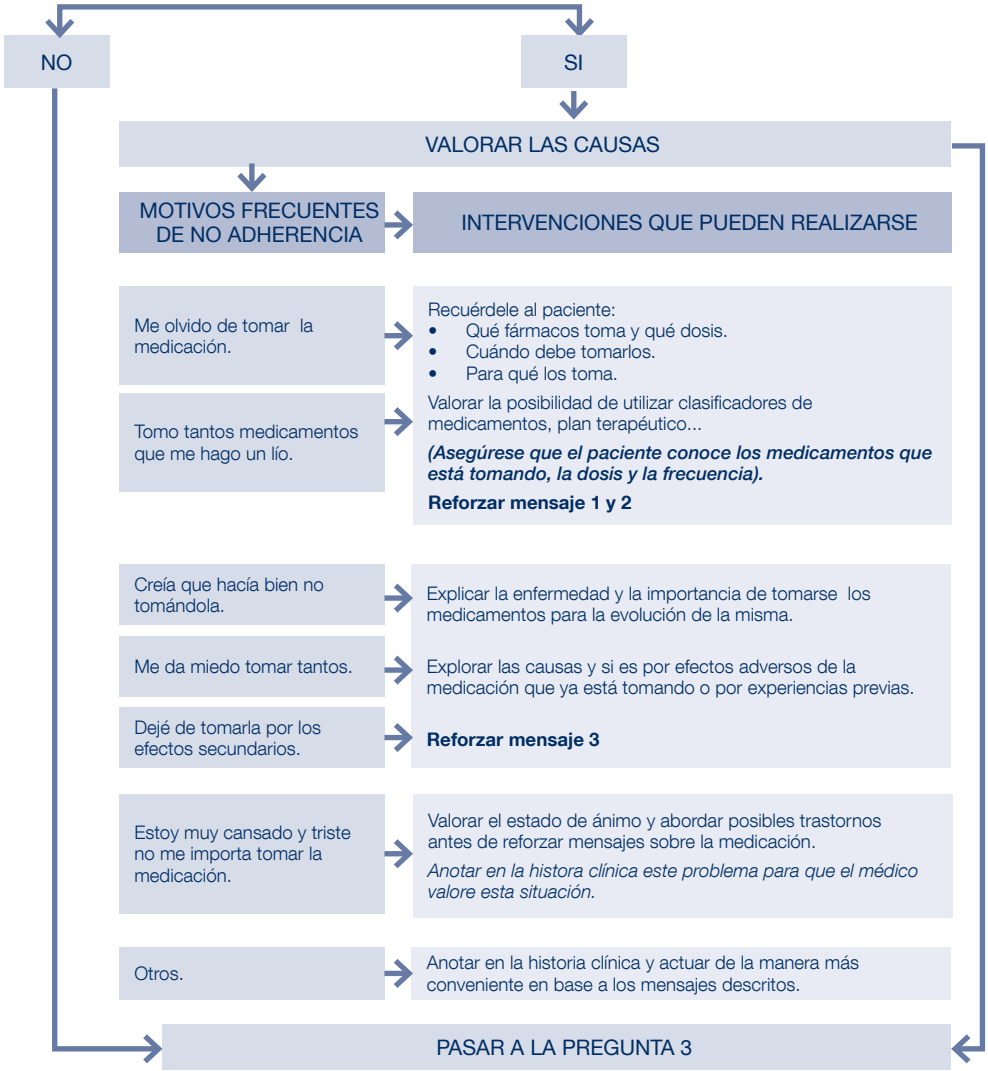
La siguiente fase consiste en detectar sistemáticamente las barreras que percibe el paciente para tomarse su medicación, seleccionando la intervención más adecuada para el paciente en función del tipo de problema detectado.

Explorar las áreas del comportamiento (hábitos) y de las emociones: *se deben detectar los problemas que pueden estar relacionados con el comportamiento (hábitos) y el miedo u otro tipo de emociones para seleccionar el mensaje (intervención) que se ha de proporcionar al paciente en función del problema detectado.*

Pregunta 2
Hay personas que tienen dificultades a la hora de tomar su medicación, ¿tiene usted dificultades para tomar la suya? (Adherencia declarada de Haynes y Sackett, figura 4.2).

Finalmente, se deben contrastar los aspectos relacionados con los efectos adversos de la medicación que, en muchas ocasiones, son motivo de abandono de la medicación.

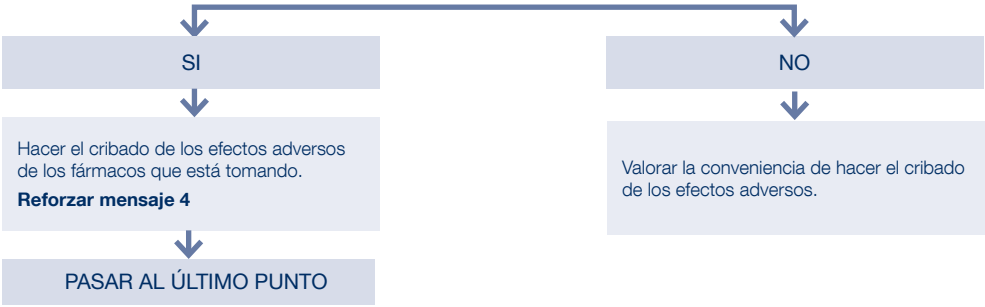
FIGURA 4.2 (CONTINUACIÓN)
ALGORITMO PREGUNTA 2



Explorar el área emocional (miedos a los medicamentos): *hay que detectar los posibles efectos adversos de los medicamentos que está tomando el paciente para seleccionar el mensaje (intervención) que se ha de proporcionar al paciente, si el efecto adverso no es relevante o cambiar de medicamento si éste es importante.*

Pregunta 3
Ocasionalmente, los medicamentos, pueden producir alguna molestia. En su caso, ¿cree que ha sufrido alguna? (figura 4.2).

FIGURA 4.2 (CONTINUACIÓN)
ALGORITMO PREGUNTA 3



ÚLTIMO PUNTO: Para finalizar siempre dar los **mensajes 5 y 6**.

Los distintos mensajes que sirven para reforzar las áreas del conocimiento, comportamiento, emocional y los que deben darse al final de cualquier evaluación sobre la adherencia, quedan recogidos en la tabla 4.4.

A continuación se presenta una manera de realizar el cribado de los efectos adversos de los medicamentos utilizando como ejemplo la insuficiencia cardiaca (tabla 4.3).

TABLA 4.3
CRIBADO DE LOS EFECTOS ADVERSOS

INHIBIDORES DEL ENZIMA CONVERSOR DE LA ANGIOTENSINA

- ☐ Tos
- ☐ Mareo/Hipotensión
- ☐ Alteraciones del gusto
- ☐ Erupciones cutáneas
- ☐ Fatiga
- ☐ Angioedema/Hinchazón de cara o lengua
- ☐ Confusión/Nerviosismo
- ☐ Otros _____

BLOQUEADORES B-ADRENÉRGICOS

- ☐ Insomnio
- ☐ Fatiga
- ☐ Cefaleas
- ☐ Impotencia
- ☐ Pesadillas
- ☐ Frecuencia cardíaca baja
- ☐ Pies fríos
- ☐ Alucinaciones
- ☐ Sensación de ahogo
- ☐ Otros _____

DIURÉTICOS DE ASA

- ☐ Mareo
- ☐ Dolor de estómago
- ☐ Diarrea
- ☐ Impotencia
- ☐ Fotosensibilidad
- ☐ Sequedad de boca
- ☐ Rampas
- ☐ Ruidos auditivos
- ☐ Otros _____

DIURÉTICOS Tiazídicos

- ☐ Mareo
- ☐ Dolor de estómago
- ☐ Diarrea
- ☐ Impotencia
- ☐ Fotosensibilidad
- ☐ Sequedad de boca
- ☐ Rampas
- ☐ Otros _____

DIURÉTICOS Ahorradores de potasio

- ☐ Aumento del tamaño del pecho/ Alteraciones menstruales
- ☐ Confusión/Nerviosismo
- ☐ Taquicardia/Arritmias
- ☐ Cansancio/Mareo
- ☐ Hormigueo en pies/manos
- ☐ Otros _____

DIGOXINA

- ☐ Molestias gastrointestinales
- ☐ Dolor de cabeza/Mareo
- ☐ Cansancio/debilidad
- ☐ Vómito/visión borrosa
- ☐ Arritmias
- ☐ Aumento del tamaño del pecho/ Alteraciones menstruales
- ☐ Otros _____

TABLA 4.3 (CONTINUACIÓN)
CRIBADO DE LOS EFECTOS ADVERSOS

HIDRALAZINA-ISOSORBIDE

- ☐ Dolor de cabeza/Mareo
- ☐ Taquicardia
- ☐ Vómito
- ☐ Congestión nasal
- ☐ Enrojecimiento de cara
- ☐ Otros _____

INHIBIDORES DE LA ANGIOTENSINA II

- ☐ Mareo/Hipotensión
- ☐ Tos
- ☐ Fatiga
- ☐ Cefaleas
- ☐ Otros _____

AMIODARONA

- ☐ Ralentización de la frecuencia cardiaca/ Hipotensión
- ☐ Cansancio/debilidad
- ☐ Fotosensibilidad
- ☐ Molestias grastrointestinales
- ☐ Neuropatía periférica/problemas de coordinación/movimientos involuntarios
- ☐ Otros _____

TABLA 4.4
MENSAJES DE REFUERZO REFERIDOS EN EL ALGORITMO

MENSAJES PARA REFORZAR EL ÁREA DEL CONOCIMIENTO
MENSAJE 1
Asegúrese de haber comprendido correctamente las instrucciones. Es importante que le quede claro la dosis, y a qué hora debe tomar su medicación. También es importante saber para qué problema de salud se la toma. Solicite información a su médico o enfermera sobre los medicamentos que debe tomar. Recuerde que debe tomarse los medicamentos exactamente como le ha indicado su médico o enfermera. No deje de tomar su medicación ni disminuya las dosis sin consultárselo.
MENSAJES PARA REFORZAR EL ÁREA DEL COMPORTAMIENTO
MENSAJE 2
Si se olvida de tomar una o varias dosis, tómesela lo antes posible, pero si le falta poco para la próxima toma, espere a ésta. Sobre todo, nunca tome una dosis doble para compensar el olvido. Cumpla los horarios de las tomas. Procure tomar los medicamentos siempre a la misma hora, así evitará posibles olvidos.
MENSAJES PARA REFORZAR EL ÁREA DE LAS EMOCIONES
MENSAJE 3
Todos los medicamentos pueden provocar, ocasionalmente, molestias en algunas personas. No obstante, a usted no tiene porque pasarle lo mismo. Para su enfermedad los beneficios de la medicación superan con creces los riesgos de la misma.
MENSAJE 4
Si aparece algún efecto adverso de forma inesperada o molesta no abandone su medicación, comuníqueselo a su médico o a su enfermera. Ellos le aconsejarán lo más conveniente.
MENSAJES FINALES
MENSAJE 5
Recuerde que debe tomar los medicamentos exactamente como le ha indicado su médico o enfermera. No deje de tomar su medicación ni disminuya las dosis sin consultárselo.
MENSAJE 6
Cumpla los horarios de las tomas. Procure tomar los medicamentos siempre a la misma hora, así evitará posibles olvidos.

4.9 BIBLIOGRAFÍA

1. Haynes BR, Taylor WM, B, Sackett DL (eds). *Compliance in health care*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1979.
2. Donovan JL, Blake DR. Patient non compliance: deviance or reasóned decision making? *Soc Sci Med* 1992; 34:507-13.
3. Donovan J. Patient decisión making: the missing ingredient in compliance research. *Int J Technol Assess Health Care* 1995; 11:443-55.
4. Charles C, Whelan T, Gafni A. What do we mean by partnership in making decisions about treatment? *BMJ* 1999; 319:780-2.
5. Coulter A, Ellins J. Effectiveness of strategies for informing, eductiong and involving patients. *BMJ* 2007; 355:24-7.
6. Haynes RB, Montangue P, Oliver T, et al. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications. *The Cochrance Libray Reviews* 2002; (2) CD 000011.
7. Nichol MB, Venturini F, Sung JCY. A criticial evaluation of the methodology of the literature on medication compliance. *Ann Pharmacother* 1999; 33:531-40.
8. Mariner M, Berkinsog, Bould C, et al. *From compliance to concordance: Achieving shared goals in medicine taking*. London: Royal Pharmaceutical Society, 1997.
9. Elwyn G, Edwards A, Britten N. Doing prescribing: how doctors can be more effective. *BMJ* 2003; 327:864-7.
10. Emmanuel E, Emmanuel LL. Four models of the physician-patient relationship. *JAMA* 1992; 267:2221-6.
11. McNutt RA. Shared decisión-making: problems, process, progress. *JAMA* 2004; 292:2516-8.
12. Wolf S, Chan E, Harris R, et al. Promoting informed choice: transforming health care to dispense knowledge for decisión making. *Ann Intern Med* 2005; 143:293-200.
13. Starfield B. *Atención primaria*. Barcelona: Massón 2001.
14. Sabate E (ed). *Adherence to long term therapies: evidence for action*. Geneva: WHO, 2003.

15. DiMatteo R. Variations in patients adherence to medical recommendation: a quantitatives review. *Med Care* 2004; 42:200-9.

16. Liederkerken PL, Jonkers R, de Haes WFM, Kok GJ, Jaan JAM. *Effectiveness of health education*. Utrecht: Dutch Heath Education Centre, 1990.

17. Horwitz R, Viscoli CM, Berkman L, et al. Treatment adherence and risk of death after a myocardial infarction. *Lancet* 1990; 336:542-5.

18. Sokl M, McGuigan KA, Verbrugge R, Epstein RS. Impact of medication adherence on hospitalization risk and health care costs. *Med Care* 2005; 43:521-30.

19. Hughes DA, Bagust A, Haycox A, Wolley T. The impact of non compliance on the cost-effectiveness of pharmaceuticals: a review of the literatura. *Health Econ* 2001; 10:601-15.

20. Leventhal H, Cameron L. Behavioural theories and the problem of compliance. *Pat Educ Counselling* 1987; 10:117-38.

21. Glanz P, Lewis FM, Rimer BK (eds). *Health education and health behaviour*. San Francisco: Jossey Bass, 1997 (2nd ed).

22. Conner M, Norman P (eds). Predicting health behaviour. Buckingham: Open University Press, 1995.

23. Cramer J. Identifying and improving compliance patterns. En: Cramer J, Spilker B (eds). *Patient compliance in medical practice and clinical trials*. New York: Raven Press, 1991:387-92.

24. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *NEJM* 2005; 353:487-97.

25. Claxton AJ, Cramer J, Pierce C. A systematic review of the association between dose regimens and medication compliance. *Clin Ther* 2001; 23:1296-310.

26. Black HR. Will better tolerated antihypertensive agents improve blood pressure control? *Am J Hypertens* 1999; 12:225S-230S.

27. Feldman R, Bacher M, Campbell N, Drover A, Chockalingam A. Adherence to pharmacologic managment of hipertensión. *Can J Public Health* 1998; 89:16-18.

28. Sherbourne C, Hays RD, Ortdway L, DiMatteo R, Krantz R. Antecedents of adherence to medical recommendations: results from the medical outcomes study. *J Behav Med* 1992; 15:447-66.

29. Horne R, Weinman J. Patients beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physicial illness. *J Psychosomatic Res* 1999; 47:555-67.

30. Farwer KL. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clin Ther* 1999; 21:1074-90.

31. Merino J, Gil UF, Cañizares R. Métodos de medida del cumplimiento aplicados a las enfermedades cardiovasculares. *Med Clin* (Barc) 2001; 116(supl2):38-45

32. Wang PS, Brenner JS, Glynn RJ t al. How well do patients report non compliance with antihypertensive medications? A comparison of self-reported versus filled prescriptions. *Pharmacoepidmiol Drug Safety* 2004; 13:11-9.

33. Shi L, Liu J, Koleva Y et al. Concordance of adherence measurement using self-reported adherence questionnaires and medication monitoring devices. *Pharmacoeconomics* 2010; 28:1097-107.

34. Voils C, Hoyle R, Thorpe CR et al. Improving medication self-report medcation nonadherence. *J Clin Epidemiol* 2011; 64:250-63.

35. Anderson K, Melander A, Svensson C et al. Repeat prescriptions: refill adherence in relation to patient and prescriber characteristics, reimbursement level and type of medication. *Eur J Public Health* 2005; 15:621-6.

36. Nilson JLG, Anderson K, Bergkvist I, et al. Refill adherence to repeat prescriptions of cancer drugs to ambulatory patients. *Eur J Cancer Care* 2006; 15:235-7.

37. Cramer J, Roy A, Burrell A et al. Medication compliance and persistence: Terminology and definition. *Value Health* 2008; 11:44-7.

38. Ostenberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *NEJM* 2005; 353:487-97.

39. Sackett D. A compliance practicum for the busy practitioner. En: Haynes RB, Taylor DW, Sackett D (eds). *Compliance with health care*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1978:286-94.

40. Newell SA, Bowman JA, Cockburn JD. A critical review of interventions to increase compliance with medication-taking, obtaining medication refills, and appointment-keeping in the treatment of cardiovascular disease, *Prev Med* 1999; 29:535-548.

41. Haynes RB, Wang E, Da Mota Gomes M. A critical review of interventions to improve compliance with prescribed medications. *Patient Educ Counselling* 1987; 10:155-166.

42. Roter DL, Hall JA, Merisca R, Nordstrom B, Cretin D, Svarstad B. Effectiveness of interventions to improve patient compliance: A meta-analysis. *Med Care* 1999; 36:1138-61.

43. Van Dulmen S, Sluijs E, van Dijk L et al. Patient adherence to medical treatment: a review of reviews. *BMC Health Services Res* 2007; 7:55.

44. Kripalani S, Yao X, Haynes RB. Interventions to enhance medication adherence in chronic medical conditions. *Arch Intern Med* 2007; 167:540-50.

45. Melnikow J, Kiefe C. Patient compliance and medical research: Issues in methodology. *J Gen Internal Med* 1994; 9:6-105.

46. Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K. Patient self-management of chronic disease in primary care. *JAMA* 2002; 288:2469-75.

47. Wright EC. Non-compliance, or how many aunts has Matilda? *Lancet* 1993; 342:909-13.

48. Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. The trantheoretical model and stages of change. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK (eds). *Health behaviour and health education*. San Francisco: Jossey Bass, 1997:60-84.

49. Butler C, Bolnik S, Stott N. The practitioner, the patient and resistance to change: recent ideas on compliance. *CMAJ* 1996; 154:1357-62.

50. De Vries H, Broug J. Computer-tailored interventions motivating people to adopt health promoting behaviour: introduction to a new approach. *Patient Educ Counselling* 1999; 36:99-105.

51. Bental DS, Cawsey A, Joens R. Patient information systems that tailor to the individual. *Patient Educ Counselling* 1999; 36:171-80.

52. Stevenson F; Cox K; Britten N and Dundar Y. A systematic review of the research on communication between patients and health care professionals about medicines: the consequences for concordance. *Health Expectation* 2004; 7: 221-34

53. O'Connor A, Stacey D, Entwistle V, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; (2):CD001431.

54. O'Connor A. Using decision aids to help patients to navigate the 'grey zone' of medical decision making. *CMAJ* 2007; 176:1597-8.

55. National Institute for Health and Clinical Excellence.Medicines Adherence. Involving patients in decision about prescribet medicines and supporting adherence. NICE clinical guideline 76: Enero 2009. Disponible en: www.nice.org.uk

05 capítulo

Casos clínicos

CASO CLÍNICO 1:
CONCILIACIÓN Y REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

Francisco es un paciente de 82 años. Vive con su esposa y su hija pequeña. Tiene 4 hijos más, que a menudo van a visitarlo. Había trabajado, hasta su jubilación, en la cadena de montaje de una empresa de automoción.

Entre los antecedentes patológicos destacan:

- Insuficiencia cardiaca, estadio 3, secundaria a cardiopatía isquémica crónica.
- Hipertensión arterial (HTA) en tratamiento médico, con cifras en consulta de 145/93.
- DM2 de larga evolución con afectación de órganos diana (retinopatía diabética leve no proliferativa, neuropatía diabética y microalbuminuria).
- Clínica compatible con hiperplasia prostática (obstructiva).
- EPOC diagnosticado por espirometría.
- Deterioro cognitivo detectado por quejas de la cuidadora principal.
- Incontinencia urinaria por la que se le pautan pañales.

En su última analítica (realizada hace 2 meses) presentaba una glicemia de 147 mg/dl, hemoglobina glicada (HbA1c) de 7,1%, colesterol total de 209 mg/dl, triglicéridos (TG) 105 mg/dl, colesterol LDL 149 mg/dl y colesterol HDL 40 mg/dl.

En la tabla 5.1 se recoge la medicación activa del paciente.

TABLA 5.1 (I)
TRATAMIENTO ACTUAL

MEDICAMENTO	DOSIS	PAUTA
Amlodipino	5 mg	1 – 0 - 0
Ipratropio, bromuro		2 – 2 - 2
Nitroglicerina sl		Si precisa
Enalapril	5 mg	1 – 0 - 1
Nitroglicerina parche	5 mg	De 9 a 21 h
Fentanilo 25 parche	2,5 mg (25 mcg/h)	Cada 72 h
Bisoprolol	10 mg	0 – 1 - 0
Furosemida	40 mg	1 – 0 – 0
Paracetamol	1 g	Si precisa
Insulina NPH		10 – 0 - 20
Omeprazol	20 mg	0 – 0 - 1
Serenoa repens	160/60	1 – 0 – 1
Salmeterol	25	2 – 0 – 2
Acenocumarol Uno	1 mg	Según pauta
Diazepam	5 mg	0 – 0 – 1
Salbutamol inh		Si precisa
Atorvastatina	10 mg	0 – 0 – 1
Risperidona gotas		0 – 0 – 10gotas

Para estudio del deterioro cognitivo se deriva al paciente a la atención especializada (psicogeriatra). Meses después, la familia aporta el informe de la visita donde se propone:

- retirar diazepam,
- iniciar citalopram 20 mg 0-0-1 y lorazepam 1 mg 0-0-1,
- mantener risperidona 3 meses más,
- iniciar donepezilo, e
- iniciar pantoprazol 20 0-0-1.
- Control por médico de familia y visita de seguimiento por psicogeriatra a los 6 meses.

Se procede a conciliar la medicación ante los nuevos cambios de tratamiento propuestos por el especialista. El análisis del proceso de conciliación y el resultado del mismo se resumen en las tablas 5.2 y 5.3 respectivamente.

TABLA 5.2 (I)
PROCESO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

MEDICACIÓN AMBULATORIA HABITUAL INICIAL	MEDICACIÓN AMBULATORIA HABITUAL POST-CCEE PSICOGERIATRÍA	MEDICACIÓN HABITUAL DESPUÉS DE CONSULTA/ HCAP Y ENTREVISTA AL PACIENTE	DISCREPANCIAS DETECTADAS	MEDICACIÓN CONCILIADA EN AP. HCAP ACTUALIZADA	ACTUACIÓN
Amlodipino 5 mg 1-0-0 **Enalaprilo** 5 mg 1-0-1 **Bisoprolol** 10 mg 0-1-0 **Nitroglicerina parche** 5 mg de 9 a 21h **Furosemida** 40 mg 1-0-0 **Acenocumarol** Uno s. pauta **Atorvastatina** 10 mg 0-0-1 **Nitroglicerina** sl si precisa	**Amlodipino** 5 mg 1-0-0 **Enalaprilo** 5 mg 1-0-1 **Bisoprolol** 10 mg 0-1-0 **Nitroglicerina parche** 5 mg de 9 a 21h **Furosemida** 40 mg 1-0-0 **Acenocumarol** Uno s. pauta **Atorvastatina** 10 mg 0-0-1 **Nitroglicerina** sl si precisa	**Amlodipino** 5 mg 1-0-0 **Enalaprilo** 5 mg 1-0-1 **Bisoprolol** 10 mg 0-1-0 **Nitroglicerina parche** 5 mg de 9 a 21h **Furosemida** 40 mg 1-0-0 **Acenocumarol** Uno s. pauta **Atorvastatina** 10 mg 0-0-1 **Nitroglicerina** sl si precisa			
Ipratropio 2-2-2 **Salmeterol** 25 2-0-2 **Salbutamol inh.** si precisa	**Ipratropio** 2-2-2 **Salmeterol** 25 2-0-2 **Salbutamol inh.** si precisa	**Ipratropio** 2-2-2 **Salmeterol** 25 2-0-2 **Salbutamol inh.** si precisa			
Insulina NPH 10-0-20 UI	**Insulina NPH** 10-0-20 UI	**Insulina NPH** 10-0-20 UI			
Fentanilo parche 25 cada 72 h **Paracetamol** 1g si precisa	**Fentanilo parche** 25 cada 72 h **Paracetamol** 1g si precisa	**Fentanilo parche** 25 cada 72 h **Paracetamol** 1g si precisa			
Serenoa repens 160/60 1-0-1	**Serenoa repens** 160/60 1-0-1	**Serenoa repens** 160/60 1-0-1			
Diazepam 5 mg 0-0-1	**Lorazepam** 1 mg 0-0-1	**Diazepam** 5 mg 0-0-1 **Lorazepam** 1 mg 0-0-1	D. no justificada EC. Duplicidad BZD	**Lorazepam** 1 mg 0-0-1 (por cambio de tratamiento según informe de psicogeriatría)	**RETIRAR DIAZEPAM**

EC= Error de conciliación

TABLA 5.2 (I) CONTINUACIÓN
PROCESO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

MEDICACIÓN AMBULATORIA HABITUAL INICIAL	MEDICACIÓN AMBULATORIA HABITUAL POST-CCEE PSICOGERIATRÍA	MEDICACIÓN HABITUAL DESPUÉS DE CONSULTA/ HCAP Y ENTREVISTA AL PACIENTE	DISCREPANCIAS DETECTADAS	MEDICACIÓN CONCILIADA EN AP. HCAP ACTUALIZADA	ACTUACIÓN
Risperidona 0-0-10 gotas	**Risperidona** 0-0-10 gotas 3 meses más **Citalopram** 20 mg 0-0-1 **Donepezilo**	**Risperidona** 0-0-10 gotas 3 meses más **Citalopram** 20 mg 0-0-1 **Donepezilo**	D. justificada Duración D. justificada Nuevo tratamiento D. justificada Nuevo tratamiento D. no justificada EC. Prescripción incompleta	**Risperidona** 0-0-10 gotas 3 meses más **Citalopram** 20 mg 0-0-1 **Donepezilo** ¡Pendiente de confirmar dosis y pauta de tratamiento!	ACTUALIZAR DURACIÓN DE TRATAMIENTO AÑADIR AÑADIR Pendiente de confirmar dosis y pauta
Omeprazol 20 mg 0-0-1	**Omeprazol** 20 mg 0-0-1 **Pantoprazol** 20 mg 0-0-1	**Omeprazol** 20 mg 0-0-1 **Pantoprazol** 20 mg 0-0-1	D. no justificada EC. Duplicidad IBP	**Omeprazol** 20 mg 0-0-1	RETIRAR **Pantoprazol**

EC= Error de conciliación

TABLA 5.3 (I)
RESULTADO DEL PROCESO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

FARMACOTERAPIA INICIAL (POST-ENTREVISTA CON EL PACIENTE)	ACCIÓN REALIZADA	FARMACOTERAPIA FINAL	DOSIS	PAUTA
Amlodipino	MANTENER IGUAL	**Amlodipino**	5 mg	1-0-0
Enalapril	MANTENER IGUAL	**Enalapril**	5 mg	1-0-1
Nitroglicerina p.	MANTENER IGUAL	**Nitroglicerina p.**	5 mg	De 9 a 21h
Bisoprolol	MANTENER IGUAL	**Bisoprolol**	10 mg	0-1-0
Furosemida	MANTENER IGUAL	**Furosemida**	40 mg	1-0-0
Acenocumarol Uno	MANTENER IGUAL	**Acenocumarol Uno**		Según pauta
Atorvastatina	MANTENER IGUAL	**Atorvastatina**	10 mg	0-0-1
Nitroglicerina sl	MANTENER IGUAL	**Nitroglicerina sl**		Si precisa
Ipratropio	MANTENER IGUAL	**Ipratropio**		2-2-2
Salmeterol	MANTENER IGUAL	**Salmeterol**	25	2-0-2
Salbutamol	MANTENER IGUAL	**Salbutamol**		Si precisa
Insulina NPH	MANTENER IGUAL	**Insulina NPH**		10-0-20 UI
Fentanilo 25 p.	MANTENER IGUAL	**Fentanilo 25 p.**	2,5 mg (25 mcg/h)	Cada 72 h
Paracetamol	MANTENER IGUAL	**Paracetamol**	1 g	Si precisa
Serenoa Repens	MANTENER IGUAL	**Serenoa Repens**	160/60	1-0-1
Omeprazol	MANTENER IGUAL	**Omeprazol**	20 mg	0-0-1
Pantoprazol	STOP			
Lorazepam	INICIAR	**Lorazepam**	1 mg	0-0-1
Diazepam	STOP			
Risperidona gotas	ACTUALIZAR DURACIÓN	**Risperidona gotas**		0-0-10 gotas 3 meses más
Citalopram	INICIAR	**Citalopram**	20 mg	0-0-1
Donepezilo	INICIAR	**Donepezilo**	Pendiente confirmar	Pendiente confirmar

Meses más tarde el paciente sufre una descompensación de la insuficiencia cardiaca que requiere un breve ingreso hospitalario. La familia acude a la consulta aportando informe en el que consta el siguiente tratamiento al alta:

- Furosemida 40 1-1-0.
- Espironolactona 25 0-1-0.
- Amlodipino 5 mg 1-0-0.
- Enalaprilo 5 mg 1-0-1.
- Bisoprolol 10 mg 0-1-0.
- Nitroglicerina 5 mg de 9 a 21 h.
- Acenocumarol Uno según pauta.
- Atorvastatina 10 mg 0-0-1.
- Insulina NPH 10-0-20 UI.
- Pantoprazol 20 mg 0-0-1.
- Fentanilo, Ipratropio, Salmeterol, Salbutamol, Paracetamol, Lorazepam, Risperidona y Donepezilo igual.

Se procede a conciliar la medicación ante los nuevos cambios de tratamiento tras el ingreso hospitalario. El análisis del proceso de conciliación y el resultado del mismo se resumen en las tablas 5.4 y 5.5 respectivamente.

TABLA 5.4 (I)
PROCESO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

MEDICACIÓN AMBULATORIA HABITUAL INICIAL	MEDICACIÓN AL ALTA HOSPITALARIA	MEDICACIÓN HABITUAL DESPUÉS DE CONSULTA/HCAP Y ENTREVISTA AL PACIENTE	DISCREPANCIAS DETECTADAS	MEDICACIÓN CONCILIADA EN AP. HCAP ACTUALIZADA	ACTUACIÓN
Amlodipino 5 mg 1-0-0 **Enalaprilo** 5 mg 1-0-1 **Bisoprolol** 10 mg 0-1-0 **Nitroglicerina parche** 5 mg de 9 a 21h **Furosemida** 40 mg 1-0-0	**Amlodipino** 5 mg 1-0-0 **Enalaprilo** 5 mg 1-0-1 **Bisoprolol** 10 mg 0-1-0 **Nitroglicerina parche** 5 mg de 9 a 21h **Furosemida** 40 mg 1-1-0	**Amlodipino** 5 mg 1-0-0 **Enalaprilo** 5 mg 1-0-1 **Bisoprolol** 10 mg 0-1-0 **Nitroglicerina parche** 5 mg de 9 a 21h **Furosemida** 40 mg 1-1-0	D. justificada. Pauta	**Furosemida** 40 mg 1-1-0	ACTUALIZAR PAUTA DE TRATAMIENTO
Acenocumarol Uno según pauta **Atorvastatina** 10 mg 0-0-1	**Acenocumarol** Uno según pauta **Atorvastatina** 10 mg 0-0-1	**Acenocumarol** Uno según pauta **Atorvastatina** 10 mg 0-0-1			
Nitroglicerina sl si precisa			D. no justificada EC. Omisión	**Nitroglicerina** sl s/precisa	REINICIAR
	Espironolactona 25 0-1-0	**Espironolactona** 25 0-1-0	D. justificada. Nuevo tratamiento	**Espironolactona** 25 0-1-0	AÑADIR
Ipratropio 2-2-2 **Salmeterol** 25 2-0-2 **Salbutamol** si precisa	**Ipratropio** igual **Salmeterol** igual **Salbutamol** igual	**Ipratropio** igual **Salmeterol** igual **Salbutamol** igual	D. no justificada EC. Prescripción incompleta	**Ipratropio** 2-2-2 **Salmeterol** 25 2-0-2 **Salbutamol** si precisa	INFORMAR PAUTAS DE TRATAMIENTO VIGENTES
Insulina NPH 10-0-20 UI	**Insulina** NPH 10-0-20 UI	**Insulina** NPH 10-0-20 UI			

EC= Error de conciliación

TABLA 5.4 (I) CONTINUACIÓN
PROCESO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

MEDICACIÓN AMBULATORIA HABITUAL INICIAL	MEDICACIÓN AL ALTA HOSPITAL.	MEDICACIÓN HABITUAL DESPUÉS DE CONSULTA/HCAP Y ENTREVISTA AL PACIENTE	DISCREPANCIAS DETECTADAS	MEDICACIÓN CONCILIADA EN AP. HCAP ACTUALIZADA	ACTUACIÓN
Fentanilo 25 cada 72 h **Paracetamol** 1g si precisa	**Fentanilo** igual **Paracetamol** igual	**Fentanilo** igual **Paracetamol** igual	D. No justificada EC. Prescripción incompleta	**Fentanilo** 25 cada 72 h **Paracetamol** 1g si precisa	INFORMAR PAUTAS DE TRATAMIENTO VIGENTES
Serenoa Repens 160/60 1-0-**1**			D. No justificada EC. Omisión	**Serenoa** Repens 160/60 1-0-1	REINICIAR
Lorazepam 1 mg 0-0-1	**Lorazepam** igual	**Lorazepam** igual	D. No justificada EC. Prescripción incompleta	**Lorazepam** 1 mg 0-0-1	INFORMAR PAUTAS DE TRATAMIENTO VIGENTES
Risperidona 0-0-10 gotas	**Risperidona** igual	**Risperidona** igual	D. No justificada EC. Prescripción incompleta	**Risperidona** 0-0-10 gotas 3 meses más	INFORMAR PAUTAS DE TRATAMIENTO VIGENTES
Citalopram 20 mg 0-0-1			D. No justificada EC. Omisión	**Citalopram** 20 mg 0-0-1	REINICIAR
Donepezilo 5 mg 1 comp/día	**Donepezilo** igual	**Donepezilo** igual	D. No justificada EC. Prescripción incompleta	**Donezepilo** 5 mg 1 comp/día	INFORMAR PAUTAS DE TRATAMIENTO VIGENTES
Omeprazol 20 mg 0-0-1	**Pantoprazol** 20 mg 0-0-1	**Pantoprazol** 20 mg 0-0-1	D. justificada. Equivalente terapéutico	**Omeprazol** 20mg 0-0-1	REINICIAR OMP Informar STOP PANTO

EC= Error de conciliación

TABLA 5.5 (I)
RESULTADO DEL PROCESO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

FARMACOTERAPIA INICIAL (POST-ALTA HOSPITALARIA)	ACCIÓN REALIZADA	FARMACOTERAPIA FINAL	DOSIS	PAUTA
Amlodipino	MANTENER IGUAL	Amlodipino	5 mg	1-0-0
Enalapril	MANTENER IGUAL	Enalapril	5 mg	1-0-1
Nitroglicerina p.	MANTENER IGUAL	Nitroglicerina p.	5 mg	De 9 a 21h
Bisoprolol	MANTENER IGUAL	Bisoprolol	10 mg	0-1-0
Furosemida	ACTUALIZAR PAUTA	Furosemida	40 mg	1-1-0
Acenocumarol Uno	MANTENER IGUAL	Acenocumarol Uno		Según pauta
Espironolactona	INICIAR	Espironolactona	25 mg	0-1-0
Atorvastatina	MANTENER IGUAL	Atorvastatina	10 mg	0-0-1
Nitroglicerina sl	REINICIAR	Nitroglicerina sl		Si precisa
Ipratropio	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Ipratropio		2-2-2
Salmeterol	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Salmeterol	25	2-0-2
Salbutamol	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Salbutamol		Si precisa
Insulina NPH	MANTENER IGUAL	Insulina NPH		10-0-20 UI
Fentanilo 25 p.	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Fentanilo 25 p.	2,5 mg (25 mcg/h)	Cada 72 h
Paracetamol	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Paracetamol	1 g	Si precisa
Serenoa Repens	REINICIAR	Serenoa repens	160/60	1-0-1
Omeprazol	REINICIAR	Omeprazol	20 mg	0-0-1
Pantoprazol	STOP			
Lorazepam	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Lorazepam	1 mg	0-0-1
Risperidona gotas	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Risperidona gotas		0-0-10 gotas 3 meses más
Citalopram	REINICIAR	Citalopram	20 mg	0-0-1
Donepezilo	INFORMAR PAUTA DE TRATAMIENTO	Donezepilo	5 mg	1 c/día

Comentarios adicionales

Al final de la visita de conciliación o en una visita posterior se debe plantear la necesidad de llevar a cabo una revisión clínica de la medicación del paciente teniendo en cuenta su situación clínica y reforzando los aspectos que se consideren necesarios relativos a la adherencia de los tratamientos. En el caso que nos ocupa ha pasado un mes desde que se realizó el proceso de conciliación y nos planteamos iniciar el proceso de revisión clínica a partir del registro actualizado de la medicación del paciente que figura en la tabla 5.6.

TABLA 5.6 (I)
TRATAMIENTO ACTUAL

FARMACOTERAPIA ACTUAL	DOSIS	PAUTA
Amlodipino	5 mg	1-0-0
Enalapril	5 mg	1-0-1
Nitroglicerina p.	5 mg	De 9 a 21h
Bisoprolol	10 mg	0-1-0
Furosemida	40 mg	1-1-0
Acenocumarol Uno		Según pauta
Espironolactona	25 mg	0-1-0
Atorvastatina	10 mg	0-0-1
Nitroglicerina sl		Si precisa
Ipratropio		2-2-2
Salmeterol	25	2-0-2
Salbutamol		Si precisa
Insulina NPH		10-0-20 UI
Fentanilo 25 p.	2,5 mg (25 mcg/h)	Cada 72 h
Paracetamol	1 g	Si precisa
Serenoa Repens	160/60	1-0-1
Omeprazol	20 mg	0-0-1
Lorazepam	1 mg	0-0-1
Risperidona gotas		0-0-10 gotas 3 meses más
Citalopram	20 mg	0-0-1
Donepezilo	5 mg	1 c/día

Para la revisión de la medicación seguiremos el esquema y apartados propuestos en el algoritmo de revisión citado en el capítulo correspondiente de este libro.

INDICACIÓN

¿Está indicado este tratamiento para el problema de salud que presenta el paciente? ¿Tiene el paciente un problema de salud que debería ser tratado con un medicamento y no lo está?

En tabla 5.7 (I) se asocia a cada patología registrada en la historia clínica del paciente los tratamientos que éste está tomando:

TABLA 5.7(I)
INDICACIÓN

PATOLOGÍA/ INDICACIÓN	MEDICAMENTO	PREGUNTA/OBSERVACIONES
Insuficiencia cardiaca grado III HTA	Enalaprilo 5mg 1-0-1 Bisoprolol 10mg 0-1-0 Furosemida 40mg 1-1-0 Aldactone 25, 0-1-0	
EPOC	Atrovent 2-2-2 Serevent 25 2-0-2 Ventolin, si precisa	
DM	Insulina NPH 10-0-20 UI	
Angina crónica estable	Cafinitrina sl, si precisa Cordiplast 5mg de 9 a 21h Bisoprolol 10mg 0-1-0 Amlodipino 5mg 1-0-0	¿Por qué no está antiagregado y sí anticoagulado?
Hiperplasia prostática	Permixon 160/60 1-0-1	
No indicación documentada	Risperdal 10 gotas/noche Donezepilo Citalopram 20mg, 0-0-1	Deterioro cognitivo ¿Demencia tipo Alzheimer, depresión y/o agitación?
No indicación documentada	Durogesic 25/72 h Gelocatil 1g, si precisa	¿Qué tipo de dolor presenta? ¿Neuropatía diabética?
No indicación documentada	Atorvastatina 10mg 0-0-1	¿Dislipemia? ¿Prevención secundaria?
No indicación documentada	Omeprazol 20mg 0-0-1	¿Tiene criterios de gastroprotección?
No indicación documentada	Sintrom Uno, según pauta	¿Por qué esta anticoagulado?
No indicación documentada	Orfidal 1mg, 0-0-1	¿Insomnio?

Todos los tratamientos sin indicación documentada deberían ser consultados con el médico y posteriormente se debería proceder a la actualización del listado de problemas de salud activos en la historia clínica.

En el caso que nos ocupa, los nuevos diagnósticos incorporados serían los siguientes:

- AC*FA que justificaría la anticoagulación con acenocumarol.
- Demencia tipo Alzheimer que justificaría el tratamiento con donezepilo.
- Poliartrosis que podría justificar la pauta analgésica con fentanilo y paracetamol.

EFECTIVIDAD

¿Es la alternativa más eficaz basada en la evidencia y/o guías de práctica clínica (GPC)? ¿Está siendo efectivo el tratamiento para el objetivo terapéutico planteado?

En su última analítica (realizada hace 2 meses) presentaba una glicemia de 147, Hb glicada de 7,1%, colesterol total 209, TG 105. Col LDL 149, Col HDL 40 mg/dl.

Posibles consideraciones al respecto serían:

- **Insuficiencia cardíaca grado III**
  - **Betabloqueante**: *bisoprolol*. Deberíamos asegurarnos que la reintroducción del fármaco tras la descompensación se ha realizado correctamente, empezando con dosis muy bajas y aumentando progresivamente. En este caso llama la atención la dosis alta de bisoprolol teniendo en cuenta la edad del paciente.
  - **Diurético del asa:** *furosemida*. La nueva pauta debería mantenerse mientras la clínica (disnea o edemas maleolares) lo sugiera, posteriormente debería retornarse a la pauta inicial.

Sería importante en este momento derivar a la enfermera para valorar el cumplimiento tanto terapéutico como de medidas higiénico-dietéticas.

- **HTA**: Deberían monitorizarse las cifras de presión de arterial, entendiendo que en principio esta patología está tratada directa o indirectamente. Las últimas cifras en consulta que figuran en la HCAP son: 145/93.
- **EPOC**:

  Previa definición del estadío de la patología y control actual de la misma podríamos plantearnos suspender uno de los dos broncodilatadores de acción rápida.

  Tal vez en este punto el aspecto más importante a evaluar sería cómo se están utilizando los inhaladores en el contexto de un paciente con deterioro cognitivo. De cara a garantizar la efectividad del tratamiento sería recomendable plantear el uso de una cámara espaciadora.
- **DM2:** Las cifras de HbA1c objetivan un correcto control de la patología.
- **Angina crónica estable:**

  Debería replantearse el tratamiento con amlodipino en el contexto de un paciente con insuficiencia cardíaca.

  La anticoagulación del paciente en presencia de una AC*FA justificaría la no antiagregación indicada en prevención secundaria.
- **Hiperplasia prostática obstructiva:**

  La Serenoa repens o palma enana no ha demostrado eficacia en la resolución de los síntomas obstructivos. Considerado como un fármaco de utilidad terapéutica baja (UTB) podría plantearse la retirada del mismo. Se debería plantear la necesidad o no del tratamiento de la patología con un alfabloqueante, teniendo presente que en este caso por las patologías asociadas (IC) la doxazosina estaría contraindicada
- **Demencia tipo Alzheimer:**
  - Ante el tratamiento asociado con un antipsicótico y un antidepresivo ISRS sería adecuado plantearse si hay diagnóstico de síntomas psicóticos asociados a demencia. En caso contrario, debería considerarse la retirada del antipsicótico.

- ¿Sería la risperidona el antipsicótico de elección en un paciente cardiópata? Actualmente es el único fármaco con aprobación para el tratamiento de la agitación de los pacientes con demencia, por un periodo limitado de tiempo. Parece que el riesgo cardiovascular es similar en todos los antipsicóticos (típicos o atípicos).
- ¿Hay diagnóstico asociado de depresión? En caso contrario debería considerarse la retirada del ISRS.

- **Poliartrosis** (con episodios de gonalgia, coxalgia y lumbalgia frecuentes en su día): ante la situación actual del paciente podríamos plantearnos una reevaluación del tratamiento del dolor siguiendo la escala analgésica de la OMS pautando el paracetamol a dosis fijas y retirando el opioide.
- **Dislipemia / prevención secundaria:**

  En este punto podríamos plantearnos, dada la edad del paciente, la necesidad del tratamiento hipolipemiante. En caso de creer oportuno continuar con tratamiento farmacológico podría resultar más adecuado el cambio a otra estatina tipo simvastatina o pravastatina.

- En relación al tratamiento con omeprazol debería recordarse que las recomendaciones actuales de gastroprotección en el contexto del tratamiento con AINEs son:
  - Edad > 65 años.
  - Medicación concomitante con AAS y/o anticoagulante oral.
  - Tratamiento con AINE durante un período de tiempo > 6 meses.
  - Historia previa de úlcera péptica, hemorragia gastrointestinal o perforación gastroduodenal.
  - Comorbilidad grave (enfermedad cardiovascular, renal o hepàtica severa).

  Teniendo en cuenta estas recomendaciones y ante la ausencia de tratamiento con antiinflamatorios se ratifica la falta de indicación para omeprazol.

- En relación al tratamiento con lorazepam debería establecerse la necesidad terapéutica del mismo ante la falta de registro en la HCAP de problemas de insomnio, considerando el potencial riesgo de caídas asociado al uso de benzodiazepinas en personas de edad avanzada.

En la tabla 5.8 (I) se recogen los principales comentarios que nos podríamos plantear en relación a la efectividad de los tratamientos.

TABLA 5.8 (I)
EFECTIVIDAD

PATOLOGÍA/ INDICACIÓN	MEDICAMENTO	EFECTIVIDAD: COMENTARIOS
Insuficiencia cardíaca grado III **HTA**	Enalaprilo 5mg 1-0-1 Bisoprolol 10mg 0-1-0 Furosemida 40mg 1-1-0 Aldactone 25, 0-1-0	Comprobar dosis Ajustar dosis según clínica
EPOC	Atrovent 2-2-2 Serevent 25 2-0-2 Ventolin, si precisa	¿Dos broncodilatadores de acción rápida?
DM2	Insulina NPH 10-0-20 UI	Buen control
Angina crónica estable	Cafinitrina sl, si precisa Cordiplast 5mg de 9 a 21h Bisoprolol 10mg 0-1-0 Amlodipino 5mg 1-0-0	Replantear tratamiento
Hiperplasia prostática (obstructiva)	Permixon 160/60 1-0-1	Retirar permixon por ser un medicamento UTB
Alzheimer	Risperdal 10 gotas/noche Donezepilo Citalopram 20mg, 0-0-1	¿Sería el antipsicótico de elección en un cardiópata? Investigar depresión.
Poliartrosis	Durogesic 25/72 h Gelocatil 1g, si precisa	Revalorar tratamiento.
Dislipemia / Prevención secundaria	Atorvastatina 10mg 0-0-1	¿Es necesario tratar a la edad que tiene el paciente?
No indicación documentada	Omeprazol 20mg 0-0-1	NO tiene criterios de gastroprotección.
AC*FA	Sintrom Uno, según pauta	
No indicación documentada	Orfidal 1mg, 0-0-1	¿Insomnio?

MEDICAMENTO:

El medicamento, ¿es adecuado y conveniente dadas las características del paciente? ¿La dosis pauta y duración del tratamiento son adecuadas?

- Deberíamos preguntarnos por los niveles de creatinina y en caso de ser inferiores a 2.5 mg/dl reducir la dosis del IECA.
- En este punto podríamos plantearnos la adecuación de la dosis de bisoprolol comentada en el punto anterior en el contexto de un paciente anciano con IC grado III.

- Por lo demás, las pautas y duraciones se consideran correctas.

SEGURIDAD:

¿Hay duplicidades, o bien medicamentos contraindicados por edad o por la patología? ¿Ha presentado o hay riesgo de RAM o interacción farmacológica que pueda controlarse o prevenirse? ¿Hay indicios claros de cascada farmacológica en el plan terapéutico del paciente?

Las duplicidades se han solventado en el proceso de conciliación previo.

Respecto a la existencia de posibles medicamentos contraindicados y según los criterios STOPP podríamos replantearnos el tratamiento con benzodiacepinas (riesgo de caídas) y opiáceos de forma crónica (riesgo de somnolencia, hipotensión postural, vértigo).

En la tabla 5.9 (I) se especifican los potenciales riesgos que deberían tenerse en cuenta y que nos ponen de manifiesto la necesidad de realizar un seguimiento periódico de la farmacoterapia:

TABLA 5.9 (I)
SEGURIDAD

MEDICAMENTO	RIESGOS
IECA+Espironolactona	Hiperpotasemia: monitorizar cifras de potasio.
IECA+diuréticos+betabloqueantes+ACA	Hipotensión.
Amlodipino	Agravamiento de la insuficiencia cardiaca.
Risperidona	Eventos cardiovasculares: evaluar retirada o sustitución.
Benzodiacepina, antipsicótico y fentanilo.	Riesgo de desorientación, sedación, caídas en paciente anciano.
Atorvastatina	Riesgo de miopatía por estatina, ¿podría ser la causa del dolor?
Furosemida	Evaluar dosis periódicamente en función de la clínica.
Atorvastatina y amlodipino	Riesgo de rabdomiolisis por interacción.
Atorvastatina y acenocumarol	Interacción: retirar atorvastatina y si es necesario pautar pravastatina.

PACIENTE:

Por los problemas cognitivos del paciente, estos aspectos de la revisión de la medicación hay que comprobarlos con el cuidador del paciente.

a. ¿Hay adherencia al tratamiento?

   Deberemos comprobar que el cuidador entiende y sabe cómo ha de administrarle la medicación para descartar que no haya problemas relacionados, centrando en este caso concreto los aspectos educativos en:

   - El manejo de los inhaladores y la necesidad de administrarlos con cámara espaciadora.
   - La dosificación y técnica de administración de la insulina, así como la interpretación adecuada de los controles de glucosa capilar.
   - La dosificación de la furosemida en función del peso diario del paciente.

b. ¿Conoce el paciente todos los aspectos farmacológicos de su tratamiento?

   El paciente se encuentra incapacitado para conocer estos aspectos, por esta razón el abordaje de los mismos se realizarán con su cuidadora para que ésta consiga el nivel adecuado de conocimiento sobre la medicación del paciente.

c. ¿Está el paciente capacitado para utilizar las técnicas y administraciones complejas de algunos de los medicamentos del plan terapéutico del paciente?

   Tal como se ha comentado anteriormente, la comprobación del manejo de la medicación del paciente se llevará a cabo con la cuidadora. Los medicamentos del plan terapéutico que presentan una técnica de administración compleja en este caso son los inhaladores, la insulina y la dosificación variable de la furosemida.

d. ¿Está de acuerdo o acepta el tratamiento propuesto?

   En este caso la pregunta no procede.

La tabla 5.10 (I) recoge el resultado del proceso de revisión de la medicación.

TABLA 5.10 (I)
RESUMEN DEL PROCESO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN:

FARMACOTERÀPIA INICIAL	ACCIÓN REALIZADA	DOSIS	PAUTA
Amlodipino	STOP		
Enalapril	MANTENER IGUAL	5 mg	1-0-1
Nitroglicerina p.	MANTENER IGUAL	5 mg	De 9 a 21h
Bisoprolol	MANTENER IGUAL	10 mg	0-1-0
Furosemida	MANTENER IGUAL	40 mg	1-1-0
Acenocumarol Uno	MANTENER IGUAL		Según pauta
Espironolactona	MANTENER IGUAL	25 mg	0-1-0
Atorvastatina	STOP o valorar cambio a otra estatina	10 mg	0-0-1
Nitroglicerina sl	MANTENER IGUAL		Si precisa
Ipratropio	MANTENER IGUAL		2-2-2
Salmeterol	MANTENER IGUAL	25	2-0-2
Salbutamol	STOP		
Insulina NPH	MANTENER IGUAL		Según pauta
Fentanilo 25 p.	STOP		
Paracetamol	Nueva pauta	1g	1-1-1
Serenoa Repens	STOP		
Omeprazol	STOP		
Lorazepam	Valorar ???	1 mg	0-0-1
Risperidona gotas	Retirar en 3 meses		0-0-10 gotas
Citalopram		20 mg	0-0-1
Donepezilo		5 mg	1 c/día

CASO CLÍNICO 2:
REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

La señora Mª Dolores, de 83 años, viene por primera vez a consulta debido a un cambio de domicilio. No teníamos antecedentes de ella, pero la familia comenta que desde que la han traído está más cansada, desorientada y que el declive que está sufriendo es muy rápido. La paciente está muy somnolienta y dependiente.

La familia aporta los informes de los últimos tres años, en los que destacan los siguientes antecedentes patológicos (AP):

- Infartos lacunares, que cursaron sin síntomas objetivados por TAC, por los que fue antiagregada, inicialmente con Ácido acetilsalicílico (Tromalyt®) y posteriormente con clopidogrel.
- AIT carotideo izquierdo hace 5 años de etiología no filiada. ECO doppler que descartó patología carotidea significativa.
- Lateralización de la marcha, con caídas secundarias. Se orientó como síndrome vertiginoso de origen multifactorial.
- DM2 en tratamiento con insulina y ADOS. Retinopatía diabética y episodios eventuales tanto de hiperglucemia como de hipoglucemia, que han ocasionado diferentes visitas médicas.
- Dislipemia en tratamiento con estatinas.
- Prueba de esfuerzo que objetivó Angina crónica estable.

- Anemia policarencial (ferropénica y déficit de cobalamina). Se descartó patología autoinmune. FGS que objetivó gastritis atrófica.
- Faquectomía bilateral.
- No clínica de claudicación intermitente.
- Dolor en hipocondrio izquierdo, con estudio por imagen negativo a tumoraciones.
- Hipoacusia severa.
- Maculopatía miópica severa.
- Trastorno del ánimo por depresión por el que ocasionalmente se le pautaron ISRS.
- Cuadro confusional agudo hace 2 años, atribuido a la ranitidina.
- ITU de repetición.

Al tratarse de una paciente nueva, se realiza una exploración completa y se deriva a la paciente a la atención especializada (psicogeriatra). Durante este proceso de exploración se detecta y diagnostican:

- Hipotensión en la visita: TA 107/53.
- Síntomas psicológicos y conductuales (resistencia a los cuidados y acatisia – inquietud psicomotora).

Nuevos diagnósticos:

- Demencia probablemente vascular o mixta (MEC 13, MMSE 10, GDS 6, FAST 6e).
- Ansiedad/inquietud.
- Estreñimiento.
- Parkinsonismo.

TABLA 5.11 (II)
TRATAMIENTO ACTUAL

MEDICAMENTO	DOSIS	PAUTA
Pañales incontinencia		1 – 1 – 1 – 1 - 1
Clopidogrel	75 mg	0 – 1 - 0
Atorvastatina	?	0 – 0 - 1
Sulfato Ferroso		1 – 0 - 0
Haloperidol gotas		5 – 5 - 0
Insulina Glargina (Lantus®)		30 – 0 - 0
Lormetazepam	?	0 – 0 - 1
Omeprazol	?	0 – 0 - 1
Paracetamol	1g	1 – 1 – 1
Tramadol Retard	?	1 – 1 – 0
Candesartán 32 mg	32 mg	1 – 0 – 0

Se procede a revisar la medicación debido a que es una paciente nueva con nuevos diagnósticos, el listado de la medicación que nos presenta está incompleto y su estado general es apático.

TABLA 5.12 (II)
PROCESO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN (REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN SEGÚN ALGORITMO DE REVISIÓN).

INDICACIÓN:

a. ¿Está indicado este tratamiento para el problema de salud que presenta el paciente?

MEDICAMENTO	INDICACIÓN	OBSERVACIONES	ACCIÓN
Pañales IU	No indicación documentada*		Retirada del pañal
Clopidogrel	Infartos lacunares y AIT carotideo		
Atorvastatina	Dislipemia		
Sulfato Ferroso	Anemia ferropénica		
Haloperidol gotas	No indicación documentada		Retirada del medicamento
Insulina Glargina	Diabetes mellitus		
Lormetazepam	No indicación documentada		Retirada del medicamento
Omeprazol	No indicación documentada(1)	Aunque presenta gastritis atrófica.	Retirada del medicamento
Paracetamol	No indicación documentada		Retirada del medicamento
Tramadol Retard	No indicación documentada		Retirada del medicamento
Candesartán	No indicación documentada	El tratamiento para la angina crónica estable incluiría un betabloqueante y un IECA.	Retirada del medicamento

* Revisar registro de los antecedentes patológicos si constan todos los AP del paciente.

(1) Se inició la prescripción de Omeprazol con la indicación de gastroprotección en el momento que se inició el tratamiento con ácido acetilsalicílico (AAS). Cuando se sustituyó el AAS por Clopidogrel, se consideró la retirada del Omeprazol y se sustituyó por Ranitidina debido a la alerta de interacción entre clopidogrel y omeprazol, volviéndose a introducir la prescripción de Omeprazol después de la retirada de Ranitidina porque provocó una reacción adversa (cuadro confusional).

Las recomendaciones de gastroprotección son:

- Edad = ó > a 65 años.
- Medicación concomitante AINE y AAS.
- Medicación concomitante AINE y Anticoagulante Oral.
- Tratamiento con AINE durante un período de tiempo = ó > a 6 meses (180 días).
- Historia previa de úlcera péptica, hemorragia gastrointestinal o perforación gastroduodenal.
- Comorbilidad grave (enfermedad cardiovascular, renal o hepática severa).

Teniendo en cuenta estas recomendaciones de gastroprotección, se ratifica la falta de indicación para el Omeprazol.

a. ¿Tiene el paciente un problema de salud que debería ser tratado con un medicamento?

La paciente está diagnosticada de:

- **Angina crónica estable**, el tratamiento de primera línea de esta patología es un betabloqueante o bien un bloqueador del los canales del calcio dihidropirídinico de acción larga en función de la comorbilidad o contraindicaciones que puedan presentarse. En prevención secundaria como es el caso de esta paciente, que presenta diabetes, podría recomendarse la prescripción de un IECA. Con este tratamiento, deberían monitorizarse los niveles de glucemia de la paciente debido a que los beta bloqueantes pueden enmascarar los síntomas de hipoglucemia.

- **Parkinsonismo**, la causa de este parkinsonismo puede ser debido a un efecto adverso del Haloperidol, por lo que de entrada se propone la retirada del medicamento pero mantendremos la paciente en vigilancia por si origen etiológico fuese otro.
- **Ansiedad/inquietud,** se debería instaurar un tratamiento farmacológico adecuado a la edad y características de la paciente. La recomendación sería de un fármaco antidepresivo con efecto sobre la ansiedad, insomnio y el síndrome crepuscular, teniendo en cuenta que no tenga un perfil muy sedante.
- **Estreñimiento**, se debería descartar que fuese por algún efecto farmacológico, no obstante con la retirada del Tramadol Retard y el Haloperidol debería mejorar el estreñimiento, pero al mantener el tratamiento con Sulfato Ferroso, se debería pautar dieta rica en fibra y un laxante. Además si se resuelve el estreñimiento, no se favorece el residuo miccional, que puede colaborar en la patogenia de las infecciones urinarias de repetición.

Si revisamos los criterios START con los diagnósticos de la paciente encontramos que, según estos criterios:

a. Se debería iniciar un tratamiento con betabloqueante por la angina crónica estable, hecho que coincidiría con la propuesta realizada anteriormente.
b. Se debería iniciar tratamiento con Levodopa si tuviera diagnosticada enfermedad de Parkinson idiopática con deterioro funcional evidente y consecuente discapacidad; no obstante, tal y cómo, se ha reflejado anteriormente, el parkinsonismo podría ser debido a un efecto adverso de un medicamento, por lo que se mantiene en vigilancia y no se descarta esta actuación, en un futuro, en caso de continuación del problema de salud a pesar de la retirada del medicamento causante.

MEDICAMENTO:

a. ¿Son las dosis adecuadas?

- ¿Tiene la paciente IR o IH?

- Analítica reciente donde constan: creatinina: 1 mg/dl aclaramiento de creatinina 100 ml/min, GPT 20 mU/ml, GOT 15 mU/ml, F alcalina 45 mU/ml, GGT: 35 mU/ml. Todas ellas son cifras normales.
- ¿Hay algún medicamento que por edad se tenga que modificar la dosis?
    - Existe una recomendación general sobre los medicamentos que actúan sobre el Sistema Nervioso Central cuando se prescriben en la población anciana, que es la menor dosis y el menor tiempo posible.

b. ¿Son las pautas correctas?
    - Sí.

c. ¿Es correcta la duración del tratamiento?
    - La duración del tratamiento con: Lormetazepam, Tramadol Retard, Paracetamol y Haloperidol se consideran excesivas, lo que se recomienda una retirada de la medicación.

d. ¿El medicamento es adecuado y conveniente dadas las características del paciente?
    - Los medicamentos que actúan sobre el SNC no serían adecuados para esta paciente, tal y como hemos comentado anteriormente.

EFECTIVIDAD:

a. ¿Está siendo efectivo el tratamiento para el objetivo terapéutico planteado?
    - La paciente presenta Hipotensión: se recomienda la retirada del Candesartán 32mg, ya que tampoco presenta indicación documentada.
    - Niveles de glucemia. Nos consta por la analítica: glucemia 80 mg/dl, hemoglobina glicada: 5,5. Los cuales consideramos que suponen un buen control metabólico.

- Niveles de hierro y vitamina B12. En cuanto al hierro: 45 mcg/dl (nivel bajo), se recomienda la retirada del Omeprazol, ya que puede interferir en la absorción de hierro y tampoco presenta indicación documentada.
- Niveles de LDL, HDL, COL total. colesterol total: 195 mg/dl, col HDL 60, col LDL 100, los cuales consideramos que suponen un buen control de los factores de riesgo cardiovascular.

b. ¿Es la alternativa más eficaz basada en la evidencia y/o GPC?

- Clopidogrel 75 mg, la consideramos alternativa válida, aunque no sería de primera línea de tratamiento, debido a que ha habido fracaso con el tratamiento con ácido acetilsalicílico (había seguido teniendo AIT).
- Atorvastatina, a pesar que desconocemos la dosis que lleva esta paciente, la atorvastatina no se considera tratamiento de primera línea en la prevención secundaria a no ser que la dosis que necesitara esta paciente fuese de 40 o 80 mg, para la cual no hay equivalente terapéutico con la simvastatina, que sería la estatina de primera elección. Si la dosis de atorvastatina es 10 o 20 mg se recomienda sustituir la atorvastatina por simvastatina de 20 o 40 mg respectivamente.
- Candesartán 32 mg. Los ARA II no se consideran de primera línea de tratamiento en la angina crónica estable, en caso de que este medicamento estuviera prescrito para esta patología. Descartamos que lo tenga indicado para esta patología ya que faltaría el tratamiento con el betabloqueante. Se recomienda la inclusión del betabloqueante y un IECA, teniendo en cuenta la precaución del betabloqueante en pacientes diabéticos y la suspensión del ARA II.

SEGURIDAD:

a. ¿Se ha producido o existe riesgo de reacción adversa o interacción que debe controlarse o prevenirse?

- La paciente se presenta cansada y desorientada: el efecto del cansancio podría ser debido a la existencia de la anemia y de la angina crónica estable, pero también a un efecto de los medicamentos Haloperidol y Tramadol Retard al igual que la desorientación. Se recomienda la retirada de estos medicamentos y la vigilancia de esta paciente según evolución clínica.
- La paciente se presenta somnolencia y está más dependiente de lo habitual. Podría deberse a un efecto de los medicamentos Haloperidol, Lormetazepam y Tramadol Retard, por lo que se recomienda su retirada.
- Diagnóstico de Parkinsonismo: tal y como hemos mencionado anteriormente, éste podría ser debido a una reacción adversa al medicamento Haloperidol, por lo que se recomienda su retirada.
- La paciente presenta antecedentes de caídas: las caídas podrían ser debidas a un origen vertiginoso multifactorial, tal y como indican sus antecedentes patológicos o bien a un efecto de los fármacos benzodiazepina, neuroléptico y opiáceo que toma la paciente: Lormetazepam, Haloperidol y Tramadol retard, por lo que se recomienda su retirada.
- Interacción Omeprazol – Sulfato Ferroso, debido a un aumento del pH gástrico puede dar lugar a una mal absorción del hierro y de la vitamina B12. Se recomienda la retirada del Omeprazol, tanto por la interacción mencionada como porque no está indicado.
- Interacción Omeprazol – Clopidogrel, aunque los datos que se extraen de los diferentes ensayos clínicos no son concluyentes, la interacción entre ambos fármacos sí que es plausible. La recomendación del Ministerio frente a esta interacción es que se desaconseja el uso concomitante de Omeprazol y Clopidogrel, excepto cuando se considere estrictamente necesario. Las recomendaciones del *American College of Cardiology Foundation Task Force* es el establecimiento de un balance beneficio/riesgo respecto al riesgo de sangrado gastrointestinal versus el riesgo cardiovascular. Debido a esta interacción y la falta de indicación para el Omeprazol, se recomienda la retirada de este fármaco. No se recomienda la sustitución del Omeprazol por

Ranitidina debido a la aparición de un cuadro confusional con la prescripción de esta hace 2 años.

b. ¿Hay indicios claros de cascada farmacológica en el plan terapéutico del paciente?

   - No.

c. ¿Existen duplicidades en el tratamiento?

   - No.

d. ¿Existen medicamentos contraindicados por grupo de edad (criterios Beers, Stopp, PRISCUS...)?

   - Según los criterios STOPP:

     I. Uso prolongado (i.e. más de 1 mes) tanto de neurolépticos como de hipnóticos de vida media larga (riesgo de confusión, hipotensión, trastornos del equilibrio, caídas). Se recomienda la retirada de Haloperidol.

     II. Benzodiazepinas (sedantes, pueden reducir el sensorio, deterioran el equilibrio). Se recomienda la retirada de Lormetazepam.

     III. Opiáceos como tratamiento crónico pueden provocar caídas recurrentes (riesgo de somnolencia, hipotensión postural, vértigo). Se recomienda la retirada de Tramadol Retard.

     IV. Opiáceos regulares durante más de dos semanas en pacientes con estreñimiento crónico sin uso simultáneo de laxantes (riesgo de estreñimiento grave). Se recomienda la retirada de Tramadol Retard.

     V. Opiáceos a largo plazo en la demencia, salvo cuando están indicados en cuidados paliativos o para el manejo de un síndrome doloroso moderado/grave (riesgo de empeoramiento del deterioro cognitivo). Se recomienda la retirada de Tramadol Retard.

f. ¿Existen medicamentos contraindicados por patología existente en el paciente?

   - No.

PACIENTE:

En este caso la paciente presenta una demencia y una pérdida de la capacidad visual, motivo por el cual, estos aspectos de la revisión de la medicación hay que comprobarlos con la cuidadora de la paciente.

a. ¿Hay adherencia al tratamiento?

   Esta paciente está incapacitada visualmente y con una demencia, por lo que en la consulta debe estar presente un cuidador, y comprobamos que su cuidador entiende y sabe cómo ha de administrarle la medicación para descartar que no haya problemas relacionados con la administración de la medicación.

b. ¿Conoce la paciente todos los aspectos farmacológicos de su tratamiento?

   La paciente se encuentra incapacitada para conocer estos aspectos, por esta razón el abordaje de los mismos se realizará con su cuidadora para que ésta consiga el nivel adecuado de conocimiento sobre la medicación de la paciente.

c. ¿Esta paciente está capacitada para utilizar las técnicas y administraciones complejas de algunos de los medicamentos del plan terapéutico de la paciente?

   Tal como se ha comentado anteriormente, la comprobación del manejo de la medicación de la paciente se llevará a cabo con la cuidadora. Los medicamentos del plan terapéutico que presentan una técnica de administración compleja son la insulina y el contaje de las gotas de Haloperidol. Se comprobará que la cuidadora administra bien la insulina y realiza e interpreta los controles de glucosa capilar adecuadamente. No puede recomendarse la sustitución de esta insulina por otra ya que todas presentan, más o menos, la misma dificultad para manejarlas correctamente. Se recomienda la retirada de las gotas de Haloperidol ya que, aparte

de la dificultad de manejo, no está indicado en esta paciente.

d. ¿La paciente está de acuerdo o acepta el tratamiento propuesto?

En este caso, la pregunta no procede.

TABLA 5.13 (II)
RESUMEN DEL PROCESO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

	INDICACIÓN	MEDICAMENTO	EFICACIA	SEGURIDAD	PACIENTE
Pañales incontinencia					
Clopidogrel				INTERACCIÓN	
Atrovastatina		DOSIS	NO EVID		
Sulfato Ferroso				INTERACCIÓN	
Haloperidol got	NO	DURACIÓN		RAM/STOPP/ INTERACCIÓN	
Insulina Glargina					
Lormetazepam	NO	DURACIÓN/ DOSIS		RAM/STOPP/ INTERACCIÓN	
Omeprazol	NO	DOSIS		INTERACCIÓN	
Paracetamol	NO	DURACIÓN			
Tramadol Retard	NO	DURACIÓN/ DOSIS		RAM/STOPP/ INTERACCIÓN	
Candesartán	NO		HIPOTENSIÓN/ NO EVID		
Antidepresivo	SI (Nueva)				
Betabloqueante	SI/START				
IECA	SI/START				
Laxante	SI (Nueva)				

Resultado del proceso de revisión de la medicación:

Teniendo en cuenta las recomendaciones realizadas durante el proceso de revisión de la medicación, se procede a:

1. La suspensión de Holoperidol, Tramadol Retard y Lormetazepam. Debido a la falta de indicación, la presencia de interacciones y de múltiples efectos adversos relacionados con los medicamentos afectando negativamente al estado de ánimo y mental de la paciente.
2. La suspensión de Candesartán debido a la hipotensión que presenta la paciente en la exploración llevada a cabo y a la falta de indicación para este medicamento.
3. Cambiar la Atorvastatina por la Simvastatina al considerarse fármaco de primera línea de tratamiento en las dislipemias. Al presentar la paciente unos niveles adecuados en las cifras de colesterol, cumpliendo los objetivos terapéuticos de la prevención secundaria, se inicia tratamiento con la dosis de 20mg. No obstante se realizará monitorización de los niveles de lípidos para adecuar la dosis de la estatina en caso que fuera necesario más adelante.
4. Según lo revisado en la historia clínica de la paciente y los criterios de gastroprotección, no existe indicación para la prescripción de Omeprazol. Se aconseja la retirada del Omeprazol, ya que esta paciente no requiere gastroprotección. No obstante, no se considera oportuna su retirada sin preguntar antes a la paciente si tiene síntomas dispépticos.
5. Tampoco se considera la retirada del Paracetamol porque la paciente presenta poliartrosis y algias múltiples (que aunque no estén documentadas son muy frecuentes en pacientes mayores).
6. Iniciar tratamiento con Trazodona 100 mg, para el tratamiento de la ansiedad, ya que se considera que también puede ser útil en caso de insomnio y si existe presencia de síndrome crepuscular.
7. Iniciar tratamiento con Emportal para el tratamiento del estreñimiento.

8. Para el inicio del tratamiento con el betabloqueante y el IECA, se decide la derivación de la paciente al cardiólogo debido a la posible interacción del betabloqueante con la diabetes de la paciente.
9. Continuar el tratamiento con Clopidogrel y Ferogradumet.

TABLA 5.14 (II)
RESULTADO DEL PROCESO DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN

FARMACOTERÀPIA INICIAL	ACCIÓN REALIZADA	FARMACOTERÀPIA FINAL	DOSIS	PAUTA
Pañales incontinencia	MANTENER IGUAL	Pañales incontinencia		5/24 h
Clopidogrel	MANTENER IGUAL	Clopidogrel	75 mg	0 – 1 - 0
Atorvastatina	CAMBIO SIMVASTATINA	Simvastatina	20 mg	0 – 0 - 1
Ferogradumet	MANTENER IGUAL	Sulfato Ferroso		1 – 0 - 0
Haloperidol gotas	STOP			
Lantus	MANTENER IGUAL	Insulina Glargina		30 – 0 - 0
Lormetazepam	STOP			
Omeprazol	MANTENER IGUAL	Omeprazol	20 mg	0 – 0 - 1
Paracetamol	MANTENER IGUAL	Paracetamol	1 g	1 – 1 – 1
Tramadol Retard	STOP			
Parapress	STOP			
	INICIAR	Trazodona	100 mg	0 – 0 – 0,5
	INICIAR	Emportal		1 – 1 – 1

Con el patrocinio de:

ESTEVE
más cerca

ESTEVE
COMPROMETIDOS CON
EL PACIENTE CRÓNICO