

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Facultad de Enfermería



**ROL DE ENFERMERIA EN LA DEPRESCRIPCIÓN DE
LAS BENZODIACEPINAS EN PERSONAS MAYORES:
REVISIÓN BIBLIOGRAFICA**

Trabajo Fin de Grado en Enfermería

Autoras: Marta Fuentes Hita y Sara Gascón Reyes

Dirigido por: Sra. Silvia Ferrer Frances

Comarruga, 2018

ÍNDICE

MEMORIA.....	2
Resumen	2
Abstract.....	3
Introducción.....	4
Marco teórico.....	6
Objetivos.....	13
Metodología	14
Diseño.....	14
Justificación	14
Criterios de selección de artículos para la revisión.....	14
Estrategia de búsqueda	14
Palabras clave i operadores boleanos.....	16
Limitaciones	17
Resultados.....	18
Discusión	19
Conclusión.....	27
Bibliografía.....	29
Anexos	35
ARTICULO.....	51
Resumen.....	51
Abstract.....	52
Introducción.....	53
Método.....	54
Resultados.....	55
Discusión.....	63
Agradecimientos.....	65
Bibliografía.....	65
NORMAS DE PUBLICACIÓN REVISTA “ENFERMERÍA CLÍNICA”	70

Resumen

Objetivos: Investigar el rol enfermero en la deprescripción de las benzodiazepinas y, posteriormente, conocer las estrategias de deshabitación de este grupo farmacológico.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos de SciELO, Dialnet Plus, Elsevier, Google Scholar y PubMed. Utilizando para la estrategia de búsqueda las palabras clave: “benzodiazepinas”, “ancianos”, “deprescripciones”, “caídas”, “efectos secundarios”, “polimedicación”. Se seleccionaron los artículos que cumplían con los criterios de inclusión.

Resultados: Se identificaron un total de 136 artículos, de ellos, se seleccionaron un total de 24 artículos. 8 de ellos trataban sobre el uso de benzodiazepinas en ancianos incluyendo los efectos adversos de un tratamiento prolongado y el uso inadecuado de este grupo farmacológico para esta población; 4 artículos hablaban sobre la prevención de caídas en personas mayores medicadas con benzodiazepinas; y los 12 restantes trataban sobre la deprescripción de benzodiazepinas en personas mayores incluyendo el rol de la enfermera y las estrategias a seguir para la deshabitación.

Conclusión: La deprescripción en personas mayores polimedicadas se ha convertido en un gran desafío desde la atención primaria por parte de enfermería. Todo y que existen guías de práctica clínica sobre los distintos programas e intervenciones para abordar esta situación, los resultados demuestran que actualmente existe una alta prevalencia en ancianos que realizan tratamientos inadecuados con benzodiazepinas los cuales a largo plazo pueden provocar cambios importantes en su calidad de vida.

Hoy en día la evidencia científica nos muestra la importancia de realizar una revisión periódica de los tratamientos instaurados en las personas mayores para poder llevar a cabo las estrategias de retirada de benzodiazepinas y prevenir los efectos adversos.

Los resultados demuestran que por esta razón es necesaria la implantación de estos programas enfermeros desde el ámbito de la atención primaria el cual permita realizar un seguimiento individualizado de estos pacientes y a su vez mejorar la calidad de vida.

Palabras clave: benzodiazepinas, anciano, deprescripciones, caídas

Abstract

Aims: To investigate the role of nurses in the deprescription of benzodiazepines and, subsequently, to know the strategies of detoxification of this pharmacological group.

Methods: It was been made a bibliographic review in the database of SciELO, Dialnet Plus, Elsevier, Google Scholar and PubMed. Using the keywords for the search strategy: "benzodiazepines", "aged", "deprescriptions", "falls", "adverse effects", "polypharmacy". Articles that met the inclusion criteria were selected.

Results: It was founded 136 articles of which were selected 24 articles. 8 of them dealt with the use of benzodiazepines in the elderly, including the adverse effects of prolonged treatment and the inappropriate use of this pharmacological group for this population; 4 articles spoke about the prevention of falls in elderly people medicated with benzodiazepines; and the remaining 12 dealt with the deprescription of benzodiazepines in elderly people, including the role of the nurse and the strategies to follow for detoxification.

Conclusions: Deprescription in polymedicated elderly people has become a great challenge to nursing primary care. Although there are clinical practice guidelines on the different programs and interventions to address this situation, the results show that currently there is a high prevalence in elderly people who perform inadequate treatments with benzodiazepines which in the long term can cause important changes in their quality of life.

Nowadays, the scientific evidence shows us the importance of carrying out a periodic review of the treatments established in the elderly to be able to carry out the benzodiazepine withdrawal strategies and to prevent the adverse effects.

The results show that for this reason it is necessary to implement these nursing programs from the primary care field which allows for an individualized follow-up of these patients and, at the same time, improve the quality of their life.

Key words: benzodiazepines, aged, deprescriptions, falls

Introducción

El envejecimiento está presente en la vida de todo ser vivo ya que comienza desde el nacimiento hasta la muerte pasando por una serie de etapas a lo largo de los años que conlleva una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales. Una de estas etapas es la vejez siendo definida como la última etapa del ciclo vital antes de la muerte que comienza, según la mayoría de autores, a los 65 años^{1,2,3}

Actualmente en España la población envejecida, según los datos del Padrón Continuo (INE) en enero del 2017, se estima en un total de 8.592.888 personas mayores (≥ 65 años), siendo un 18,5% sobre el total de la población (46.539.026). Según la proyección del INE, en 2066 habrá más de 14 millones de personas mayores^{4, 5}

Este progresivo envejecimiento de la población española va ligado a la prevalencia de enfermedades crónicas, a la pluripatología y a la polimedicación de las personas mayores, la cual se define como el uso de múltiples medicamentos, incluidos los utilizados sin receta y los suplementos vitamínicos, encontrándose el número mínimo necesario en un rango que oscila de 3 a 6 fármacos⁶

Entre ellos, las benzodiazepinas son un grupo de fármacos muy utilizado por sus diversas indicaciones pero que tiene efectos secundarios a destacar con probabilidad de crear dependencia^{7, 8}.

Este trabajo de fin de grado (TFG) surge de un interés personal en conocer las estrategias enfermeras en relación a la deprescripción de tratamientos inadecuados de benzodiazepinas en personas mayores debido a la experiencia vivida durante la realización de las prácticas clínicas durante estos cuatro años, donde hemos podido observar el aumento de prescripciones de dichos fármacos en población mayor de 65 años. Consideramos de vital importancia estos conocimientos para poder proporcionar una buena prevención de sus efectos adversos, como es el aumento del riesgo de caídas, desde enfermería.

El objetivo principal es investigar el rol de enfermería en la deprescripción de benzodiazepinas en ancianos siendo un grupo farmacológico ampliamente utilizado en esta población susceptible de padecer trastornos de ansiedad y del insomnio, que aumentan con la edad. Este grupo de fármacos es el más utilizado para tratar estas afectaciones ya que actúan a nivel del sistema nervioso central lo que aumenta la frecuencia y severidad de los efectos secundarios que provocan como son la disminución

del número de neuronas y sus conexiones produciendo un deterioro funcional y cognitivo, cuadros de sedación, alteraciones motoras y de la movilidad entre otros efectos, que pueden llevar a provocar caídas por alteraciones del equilibrio con repercusiones importantes en la persona. Por lo que también queremos centrarnos en estudiar los factores que provocan dichas caídas y a su vez su prevención, siendo un factor de riesgo importante.

Por otro lado, según la OMS, la frecuencia de las caídas aumenta con la edad y el grado de fragilidad calculando que cada año se producen entre un 28% y un 35% de caídas en personas de más 65 años o más de edad, aumentando su incidencia en mayores de 70 años^{1,2,9}

Debido a este progresivo envejecimiento de la población y a la importancia en su seguridad consideramos importante una prescripción adecuada en la selección de aquellos medicamentos con evidencia en su efectividad, adecuados a cada tipo de pacientes según sus características.

Según el estudio APEAS2 sobre seguridad de los pacientes en Atención Primaria (AP), el 48,2% de los efectos adversos identificados estaban relacionados con la medicación, perteneciendo el 59,1% a los efectos secundarios evitables, principalmente en la población mayor por su elevado consumo de medicamentos¹⁰

Por lo tanto, a partir de todo lo anterior creemos necesario que desde enfermería se pueda garantizar la calidad en la atención de estos pacientes asegurando una revisión periódica de los tratamientos establecidos para así reducir los efectos adversos comentados anteriormente pudiendo aportarles consejos para evitarlos en los casos en los que se deban medicar con este tipo de medicamentos.

Marco teórico

Polimedición en los ancianos

La polimedición se define como el uso de 5 o más fármacos, incluidos los dispensados sin receta, las vitaminas y los suplementos herbales. Esta se encuentra estrechamente relacionada con la pluripatología, por lo tanto, el perfil de pacientes polimedificados suelen ser personas de edad avanzada.^{10, 11, 12, 13}

Existen estudios que muestran que un 40% de las personas mayores de 65 años consumen entre 5 y 9 fármacos diarios y un 10% de ellas más de 10 convirtiéndose en un consumo medio por persona de 8 medicamentos al día.^{12, 14, 15}

Este elevado uso de fármacos en este grupo de edad está relacionado con la aparición de reacciones adversas medicamentosas (RAM) debido principalmente a una prescripción potencialmente inadecuada (PPI) cuando los tratamientos tienen una duración excesiva. Esto lo podemos ver reflejado en una revisión sistemática realizada recientemente, en la que obtuvieron como resultado que, una de cada cinco prescripciones realizadas en atención primaria en personas mayores es inapropiada todo y que son datos que pueden variar según el estudio y el contexto en el que se realiza.^{12, 16, 17, 18}

Según la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios¹⁹ una RAM *“es cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento que incluye efectos nocivos e involuntarios derivados del uso autorizado de un medicamento en dosis normales, errores de medicación y usos al margen de los términos de la autorización de comercialización, incluidos el uso equivocado, la sobredosis y el abuso del medicamento. Son sinónimos de RAM términos como: efecto secundario y efecto adverso”*.

Grupo farmacológico: benzodiazepinas

Las benzodiazepinas pertenecen al grupo de psicofármacos. Estas actúan aumentando la acción del ácido gammaminobutírico (GABA) que es el principal neurotransmisor inhibitor del sistema nervioso central que permite el buen funcionamiento del cerebro, reduciendo y dificultando la transmisión de impulsos nerviosos. La metabolización de este grupo farmacológico se produce a través de la vía hepática.²⁰

Las indicaciones terapéuticas principales de este tipo de fármacos son el insomnio y la ansiedad, a pesar de que también son eficaces como anticonvulsionantes, relajantes musculares o en la desintoxicación alcohólica. Cabe destacar, que no proporcionan una acción antidepresiva aunque formen parte del tratamiento de la depresión para tratar parte de la sintomatología.^{8, 20, 21}

Existen distintos tipos de benzodiazepinas que se clasifican según su vida media en el organismo y su inicio de acción considerados criterios importantes para su elección como tratamiento según las características de la persona y su patología.²²

La vida media²⁰ de las benzodiazepinas puede ser:

- Corta: menos de 6 horas
- Intermedia: de 6 a 24 horas
- Larga: más de 24 horas

El inicio de acción²⁰ varía según el principio activo, se clasifica en:

- Inicio rápido: de 30 minutos a 1 hora
- Inicio intermedio: de 1 a 3 horas
- Inicio lento: más de 3 horas

Tabla 1: Clasificación de benzodiazepinas más utilizadas según su vida media

	Fármaco	Inicio de acción	Uso clínico
Vida media corta	Midazolam	Intermedio	Hipnótico
Vida media intermedia	Alprazolam	Intermedio	Ansiolítico
	Lorazepam	Intermedio	Ansiolítico
	Clonazepam	Rápido	Ansiolítico
	Oxacepam	Lento	Ansiolítico

	Bromazepam	Rápido	Ansiolítico
	Loprazolam	Intermedio	Hipnótico
Vida media larga	Diazepam	Rápido	Anticonvulsionante
	Flurazepam	Lento	Hipnótico
	Lormetazepam	Intermedia	Hipnótico

El comité para la seguridad de los medicamentos (*Committee on Safety of Medicines*), de la Agencia Británica de Medicamentos y Productos Sanitarios²³, recomienda tras estudios realizados que *“las benzodiazepinas como tratamiento del insomnio o la ansiedad deben utilizarse sólo en el alivio sintomático, con una duración del tratamiento de entre 2 y 4 semanas (incluyendo la retirada gradual) y únicamente cuando se trate de procesos graves, incapacitantes o que sometan al paciente a una tensión inaceptable. En ansiedad leve a pasajera su uso es inadecuado. En trastornos mixtos ansioso-depresivos el tratamiento no debe superar las 2 semanas”*.

En el caso de sobredosis por benzodiazepinas, el fármaco de elección es el Flumazenil que revierte los efectos de sedación que se producen en estas situaciones.²¹

Uso de las benzodiazepinas en personas mayores

Se han realizado estudios en los que se confirma que el consumo de benzodiazepinas se incrementa con la edad, situándose en un 90% la población de entre 75 y 90 años consumidores de este tipo de fármacos. Destacándose su prescripción más elevada en el sexo femenino que en el masculino.^{20, 24}

Este grupo farmacológico es utilizado habitualmente en las personas mayores para el tratamiento del trastorno de ansiedad y el insomnio muy frecuentes en esta etapa de la vida.^{20, 23, 25}

La prescripción de benzodiazepinas en este grupo de edad debería estar más regulada debido a que se producen unos cambios fisiológicos en la persona que pueden alterar la farmacocinética y la farmacodinámica del fármaco pudiendo producir efectos secundarios importantes como son: el deterioro cognitivo, las alteraciones motoras, la ataxia, las caídas y el fallo respiratorio.^{25, 26}

Por otro lado, debido a estos cambios en el envejecimiento, la vida media de las benzodiazepinas aumenta debido a una reducción del aclaramiento renal y hepático y al aumento del volumen de distribución de fármacos liposolubles. Esto se puede ver reflejado, por ejemplo, en el caso del diazepam, el cual tiene una vida media de 20 horas en jóvenes de 20 años y pasa a ser de 80 horas en personas de 80 años que mantienen la función hepática normal para su edad.^{20, 27, 28}

Las benzodiazepinas en algunos casos pueden producirles una reacción paradójica en la cual se observa un aumento de la excitación del sistema nervioso central produciendo irritabilidad, hostilidad y angustia en la persona siendo un efecto contrario al esperado.^{22, 24}

Uso adecuado de las benzodiazepinas para el tratamiento del insomnio y la ansiedad

Como se ha dicho anteriormente, la indicación farmacológica de las benzodiazepinas en las personas mayores debería de ser destinada para el tratamiento del insomnio y los trastornos de ansiedad todo y que actualmente, su uso ha sido extendido para problemas que no tienen indicación terapéutica específica. Actualmente, según las recomendaciones terapéuticas de consenso y guías clínicas aconsejan que la duración del tratamiento con este grupo farmacológico sea inferior a 3-4 semanas.^{8, 20, 24}

El insomnio se define como *“la dificultad para iniciar el sueño, mantenerlo o lograr un sueño reparador, asociado a una repercusión en vigilia con dificultades diurnas, en las esferas de lo fisiológico, emocional y cognitivo”*. El tratamiento con benzodiazepinas llevado a cabo para el insomnio se debería abordar inicialmente con medidas de higiene del sueño como técnicas de relajación ya que el tratamiento farmacológico es una medida coadyuvante que debería instaurarse cuando exista un insomnio refractario e intenso que

limite e interfiera en la vida personal y laboral de la persona o bien presente episodios de estrés importantes, por lo tanto sería interesante la combinación de ambas.^{20, 21, 24}

Los efectos principales del tratamiento son la reducción de la latencia y el aumento del sueño. Las benzodiazepinas de elección son las de vida media corta o intermedia para así evitar los efectos residuales como la somnolencia al día siguiente que producirían las de vida media larga.^{20, 24}

Tras estudios realizados en los últimos años se han implantado para el tratamiento del insomnio, el uso de los análogos de las benzodiazepinas como son el zaleplon, la zopiclona y el zolpidem, estos no modifican el ciclo normal del sueño y producen menos tolerancia.^{8, 20}

Existen diferentes trastornos de ansiedad, clasificados por el DSM-V, el TAG (trastorno de ansiedad generalizada) y el TA (trastorno de angustia o de pánico con o sin agorafobia), la característica principal de estos es la presencia de crisis recurrentes de ansiedad grave. Estos podrán ser tratados con benzodiazepinas cuando las medidas no farmacológicas no hayan sido efectivas.^{20, 23, 25}

Para el tratamiento de la TAG las benzodiazepinas de elección son el diazepam, de vida media larga y el lorazepam, de vida media intermedia. Deberían de utilizarse cuando la sintomatología es intensa o invalide a la persona y sea necesaria una intervención inmediata.^{20, 23}

La deprescripción de fármacos en ancianos

Existen diversas definiciones para el término *deprescripción*. Encontramos Le Couteur y Cols²⁹ que la definen como “*el cese de un tratamiento de larga duración bajo la supervisión de un profesional médico*”.

Por otro lado, Gavilán y Cols.²⁹ entienden por deprescripción “*el proceso de desmontaje de la prescripción de medicamentos por medio de su revisión, que concluye con la modificación de dosis, sustitución o eliminación de unos fármacos y adición de otros*”.

El objetivo de la deprescripción es revalorar desde el momento inicial la prescripción de fármacos teniendo en cuenta el estado de salud y la situación actual del paciente, la indicación de los medicamentos y su seguimiento posterior. Por lo tanto, es un proceso continuo que requiere la adaptación a cada persona y circunstancia.^{17, 18, 29}

Esta revisión debería llevarse a cabo ante la presencia de polimedicación en el régimen terapéutico, cuando existan cambios clínicos o modificaciones en la percepción de la persona ante el tratamiento.^{17, 30, 31}

El rol de enfermería en la deprescripción de fármacos

La proceso de deprescripción puede ser llevado a cabo desde enfermería, siendo dirigida a la población polimedificada que suelen ser con mayor frecuencia personas mayores de 65 años.^{17, 19, 31}

La figura de la enfermera de atención primaria en este proceso está presente en la mayor parte del proceso conjuntamente con un médico, siendo él, el profesional que tomará la decisión final considerando si es necesaria la deprescripción de benzodicaepinas en el paciente en cuestion.^{19,31}

La función de enfermería en los distintos pasos a seguir en la deprescripcion, que se comentaran en el apartado de Discusión de este trabajo de investigación, es de vital importancia ya que en la mayoría de los casos es quien detecta la necesidad de una deprescripción por la revisión farmacológica que realiza de manera continua e individualizada, además de ser quien realizará un seguimiento del paciente durante los distintos pasos a seguir y quien proporcionará el apoyo a los pacientes que requieran ayuda por las dificultades que puedan surgir durante el proceso según el fármaco que se esté retirando.^{17, 25}

Las caídas en ancianos polimedificados

Las caídas en las personas mayores forman parte de los grandes síndromes geriátricos, se presentan con una alta incidencia y son una causa importante de discapacidad y de afectación de la calidad de vida del anciano.³²

Desde la OMS³³, se definen las caídas como “la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Esta precipitación suele ser repentina e involuntaria. Puede ser referida por el paciente o por un testigo”.

Según los estudios realizados actualmente, confirman que, una de cada tres personas mayores de 65 años sufre una caída a lo largo de un año y entre el 5% y el 20% de ellas sufren lesiones graves como fracturas o traumatismos craneoencefálicos.^{32, 33}

Existen unos factores de riesgo asociados a un mayor riesgo de caídas como son la edad y la polimedicación ya que el aumento del consumo de fármacos es proporcional a la edad y al deterioro funcional que presentan las personas mayores.^{6, 9, 14, 34}

Diversos estudios demuestran la relación directa entre el número de fármacos consumidos y el mayor riesgo de sufrir una caída, convirtiéndose en un gran problema de salud pública debido a su incidencia, a la disminución progresiva de la capacidad funcional, al deterioro cognitivo y a una mayor dependencia.^{9, 14, 33}

Por lo tanto, la polimedicación en los ancianos está relacionada con un mayor riesgo de sufrir caídas, una mayor morbilidad crónica, al empeoramiento de la funcionalidad física y a la calidad de vida.^{32, 33}

Objetivos

Generales

- Investigar el rol enfermero en la deprescripción de las benzodiazepinas.

Específicos

- Determinar los efectos secundarios de la prescripción inadecuada en el tratamiento de benzodiazepinas en las personas mayores con pluripatología y polimedicadas.
- Identificar las medidas preventivas en relación a las caídas en ancianos medicados con benzodiazepinas.
- Conocer las estrategias de deshabitación de benzodiazepinas.

Metodología

Diseño

Para elaborar este trabajo de investigación se ha realizado una revisión bibliográfica durante los meses de Septiembre de 2017 y Mayo de 2018.

Justificación

Hemos escogido realizar una revisión bibliográfica como diseño de nuestro trabajo ya que nos ha resultado interesante poder recopilar en un mismo trabajo de investigación los resultados de diferentes artículos ya realizados sobre el tema y poderlos comparar.

Criterios de selección de artículos para la revisión

Criterios de inclusión

Los artículos incluidos en esta revisión bibliográfica son artículos originales, de texto completo pertenecientes al ámbito sanitario, en español, inglés y catalán que hayan sido publicados posteriormente al 2010 y que estén relacionados con la prescripción inadecuada de benzodiazepinas en personas mayores de 65 años y la deprescripción enfermera de este grupo farmacológico basándose en los efectos secundarios que estas provocan. Por otro lado, también se han incluido artículos relacionados en la prevención de las caídas en la población anteriormente mencionada.

Criterios de exclusión

Todos aquellos que no cumplen los criterios de inclusión.

Estrategia de búsqueda

Para realizar la búsqueda bibliográfica se ha consultado en las bases de datos de SciELO, Dialnet Plus, Elsevier, Google Scholar y PubMed utilizando las palabras clave mostradas en la tabla 3.

Después de realizar las búsquedas mostradas en la tabla 2 se hizo una selección de los artículos preseleccionados mediante una lectura crítica del título, el resumen y los objetivos, para confirmar que cumplían los criterios de inclusión sin presentar criterios de exclusión. Una vez seleccionado se guardaba en la carpeta correspondiente para su posterior lectura completa.

Se realizaron unas fichas bibliográficas para llevar un control y seguimiento de las fuentes que nombraríamos en la revisión. Estas fichas incluyen el título de la publicación y año publicado, tipo de publicación de la que se trata, autor/es, referencia bibliográfica, base de datos donde se encontró, palabras clave de búsqueda, resumen del contenido y la importancia que tendrá para el trabajo.

De esta manera, se pudo descartar la bibliografía que no contuviera la información adecuada y/o no fuese fiable.

Tabla 2. Estrategias de búsqueda

Base de datos	Búsqueda	Año	Resultados	Artículos preseleccionados	Artículos seleccionados
Dialnet Plus	Caídas AND benzodiazepinas	A partir de 2010	5	3	1
Dialnet Plus	Deprescripción	A partir de 2010	12	5	3
SciELO	Benzodia\$ AND caid\$	A partir de 2010	7	3	1
SciELO	Deprescri\$	A partir de 2010	8	4	3
SciELO	(anciano\$) AND (caid\$) AND (prevención) AND (enfermer\$)	A partir de 2010	17	3	1

Elservier	Deprescribir	A partir de 2010	1	1	1
Elservier	Deprescribe	A partir de 2010	1	1	1
Google Scholar	Deprescrib\$ AND benzodia\$ AND nurse	A partir de 2010	19	11	6
PubMed	((falls) AND elderly) AND polypharmacy) AND prevention	A partir de 2010	35	7	2
PubMed	((adverse effects) AND elderly) AND benzodiazepines) AND nurse	A partir de 2010	31	12	5

Palabras clave i operadores booleanos

La búsqueda del material se realizó con la utilización de las palabras clave mostradas en la Tabla 3.

El operador booleano utilizado en estas búsquedas ha sido “AND” ya que elimina los registros que no contienen todas las palabras clave buscadas.

Tabla 3. Palabras clave

Español	Inglés
Benzodiacepinas	Benzodiacepines
Personas mayores/ancianos	Elderly
Deprescripción/Deprescribir	Deprescription/Deprescribe
Caídas	Falls
Efectos secundarios	Adverse effects
Polimedicación	Polypharmacy

Limitaciones

Realizando la búsqueda bibliográfica por las diferentes bases de datos, nos encontramos problemas para acceder a textos completos de varios artículos por requerir suscripción de pago.

Resultados

Tras la realización de la búsqueda bibliográfica de las bases de datos anteriormente citadas, se han obtenido un total de 136 artículos, de los cuales hemos seleccionado 24, que cumplían los criterios de inclusión y eran relevantes para este trabajo de investigación.

Se han utilizado artículos de revisión bibliográfica, artículos originales, ensayos clínicos, estudios descriptivos y observacionales, casos clínicos y casos control.

Los resultados que hemos encontrado los dividimos en tres temas como son el **uso de benzodiazepinas en ancianos**, donde se engloba el uso inadecuado de estas y los efectos secundarios que tienen sobre las personas mayores en un tratamiento de larga duración, habiendo encontrado 8 artículos relacionado con ello; la **prevención de las caídas en las personas mayores en tratamiento con benzodiazepinas**, del cual tema hemos seleccionado 4 artículos; y finalmente, la **deprescripción de benzodiazepinas en personas mayores**, el cual contiene el rol desde enfermería para represcribir este grupo farmacológico y las estrategias de deshabitación más utilizadas para ello, encontrando 12 artículos relacionados con ello.

En el anexo 2 se muestra la tabla de resultados de los artículos seleccionados.

Discusión

El uso inadecuado de benzodiazepinas en las personas mayores

Todo y que las agencias reguladoras de medicamentos recomiendan que los tratamientos con benzodiazepinas sean utilizados solamente de manera imprescindible, a la mínima dosis eficaz y por un periodo no superior a cuatro semanas, en España se estima que el 11,4% de la población hacen uso de ellas durante un tiempo prolongado, siendo las personas mayores quienes obtienen un porcentaje más alto en comparación al resto de la población.^{16, 23, 25}

Por otro lado, los resultados obtenidos en varios estudios muestran que un 50% de los ancianos atendidos en los centros de salud tras una caída habían consumido benzodiazepinas durante las 2 semanas previas.^{20, 35}

El grupo de benzodiazepinas más prescrito a dosis mayor en personas mayores son actualmente el lormetazepam, zolpidem y el lorazepam.^{21, 28, 35}

Según el proyecto PROTECT-ETU, desarrollado en 7 países europeos, incluida España, el número de prescripciones de benzodiazepinas es más elevado en las mujeres en comparación con los hombres.²⁴

Los efectos secundarios de un consumo prolongado de benzodiazepinas en ancianos

Actualmente la prescripción irracional y el uso crónico de benzodiazepinas en personas mayores se han convertido en un grave problema de salud pública debido a los riesgos asociados que conlleva.²⁵

Este grupo farmacológico puede provocar en la persona efectos adversos e múltiples interacciones procedentes del efecto farmacológico. Los principales efectos adversos que pueden causar son, *el deterioro cognitivo* y como consecuencia de ello, *caídas* que a menudo provocan fracturas de cadera. *La dependencia física y/o psicológica y la tolerancia* a estos fármacos también son efectos secundarios habituales.^{25, 28}

El riesgo de sufrir caídas en personas mayores de 60 años medicadas con benzodiazepinas aumenta un 41%. Existen diversos estudios realizados actualmente donde ratifican la relación directa en el uso prolongado de benzodiazepinas y las fracturas de cadera provocadas por las caídas, estas lesiones causan un impacto sobre la movilidad y la morbimortalidad de la persona.^{24, 35}

El porcentaje de un consumo crónico de benzodiazepinas y la incidencia a sufrir una caída es más elevada en mujeres que en hombres ya que el sexo femenino es más propenso a padecer insomnio y ansiedad y suelen acudir con mayor frecuencia a los servicios de salud en comparación al sexo masculino.^{21, 35}

El consumo prolongado de estos fármacos incrementa el riesgo de padecer deterioro cognitivo centrado en la afectación de la atención y la memoria y/o demencia. El riesgo de padecer demencia aumenta cuando el tratamiento es instaurado para tratar los síntomas iniciales de la demencia o bien para el tratamiento de la ansiedad, el insomnio o la depresión.^{20, 23, 25, 26}

La dependencia física y/o psicológica a este grupo farmacológico puede aparecer incluso a dosis bajas y en tratamientos habituales de corta duración (no superiores a 4 semanas) suele ir relacionada con el síndrome de abstinencia de instauración lenta tras finalizar el tratamiento. La intensidad de la abstinencia dependerá de las dosis utilizadas y el tiempo de duración del tratamiento, los síntomas que provocará en la persona serán similares a los del estado ansioso inicial. Por otro lado, pueden producir tolerancia a los efectos deseados durante el tratamiento.^{8, 21}

Con el uso prolongado de benzodiazepinas también pueden aparecer somnolencia, sedación, ataxia, disartria, disminución de las habilidades psicomotoras, confusión, amnesia anterógrada, vértigo, malestar estomacal y visión borrosa, entre otros.^{8, 26}

Prevención de caídas en ancianos medicados con benzodiazepinas

La caída en pacientes medicados con benzodiazepinas, en muchas ocasiones es multifactorial y de alta complejidad terapéutica por lo que la aplicación de medidas de prevención puede disminuir su incidencia y a la vez las consecuencias que ocasionan.^{32, 35}

Según la American Geriatrics Society (AGS) y la British Geriatrics Society (BGS), se recomienda realizar una valoración de riesgo de caída del anciano una vez es ingresado en la residencia, se suelen realizar anualmente. Esta valoración determinara las causas y reducirá los factores de riesgo que presenta el anciano con el objetivo de poder ser corregidos.^{36, 37}

En el ámbito hospitalario se utilizan escalas para valorar la deambulación y el equilibrio a través de la observación de la persona como por ejemplo la “Escala de Tinetti”, o “la Escala Downton”, esta, valora factores de riesgo incluyendo las caídas previas, el uso de medicación como son las benzodicepinas, el déficit sensorial y el estado mental y de la marcha.^{35, 36, 37}

Existen unos programas de prevención de caídas que incluyen intervenciones multifactoriales que se suelen utilizar de manera habitual realizando una evaluación individualizada del riesgo de caída donde analizan las características intrínsecas de la persona como son la condición física, la medicación y la nutrición y las características extrínsecas enfocadas según el entorno en el que vive la persona. Estas intervenciones deberán de ser supervisadas por un equipo multidisciplinar compuesto por un médico y una enfermera los que se encargarán de revisar la medicación y los hábitos no saludables del paciente y por la terapeuta ocupacional que será la responsable de modificar el entorno de la persona con el objetivo de mejorarlo y así evitar posibles riesgos de sufrir una caída. Dichas intervenciones podrán realizarse en centros residenciales o incluso en el propio domicilio de la persona.^{36, 37}

En España la tendencia no apunta hacia la disminución de la incidencia de caídas, sino que los números por sí solos denuncian que es necesaria la implantación, mejora o adaptación de la evidencia científica de intervenciones destinadas a la prevención de las caídas.^{33, 35}

Como hemos comentado anteriormente, la polimedicación en las personas mayores incrementa el riesgo de las caídas por lo que sería recomendable como principal medida de prevención revisar la medicación que consumen haciendo hincapié en si su tratamiento contiene alguna benzodicepina y si fuera necesario reajustarla o retirarla si fuera posible.^{35, 38}

Rol enfermero en la deprescripción de benzodiazepinas

Este proceso se realiza desde atención primaria ya que permite hacer un seguimiento continuo de la evolución del paciente, realizando un control de la clínica y la adecuación del tratamiento a seguir dando la posibilidad de que el paciente sea derivado al especialista de psiquiatría si fuera necesario.^{12, 17, 27}

Los factores^{12, 27} a tener en cuenta en la retirada de las benzodiazepinas son los siguientes:

- La duración del tratamiento y justificación de la continuidad en caso de prolongar el tratamiento.
- La adecuación del principio activo y la dosis del fármaco respecto la alteración física a tratar por el riesgo de dependencia que pueda producir y la aparición del síndrome de abstinencia
- La vía de metabolización de las benzodiazepinas especialmente en ancianos por riesgo de acumulación.
- La existencia de duplicidades del fármaco.
- La presencia de tratamientos habituales en personas mayores que puedan interactuar con las benzodiazepinas, potenciando o reduciendo su efecto. (Tabla 4)
- La presencia de signos y síntomas clínicos de dependencia como son la somnolencia, desinhibición y la dilatación de las pupilas.

Para poder minimizar las PPI de este grupo farmacológico, es imprescindible realizar una revisión periódica y sistemática de los tratamientos instaurados en las personas mayores para ello disponemos de una serie de herramientas como son los criterios STOPP/START y los criterios de Beers.^{10, 11, 17,}

En esta revisión bibliográfica nos centraremos en los criterios STOPP/START ya que en varios estudios se ha demostrado que son más efectivos en la detección y prevención de las RAM en personas mayores que el resto de criterios existentes.^{18, 17}

Tabla 4. Interacciones con benzodiazepinas

<u>FARMACOCINÉTICAS</u>	Aumentan la concentración de benzodiazepinas	<ul style="list-style-type: none"> • Digoxina • ISRS • Isoniazina • Ketoconazol • Omeprazol • Betabloqueantes • Anticonceptivos
	Disminuyen la concentración de benzodiazepinas	<ul style="list-style-type: none"> • Antiácidos • Carbamazepina • Levodopa • Cafeína • Tabaco
<u>FARMACODINÁMICAS</u>	Aumentan efectos depresores	<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivos • Neurolépticos • Anticonvulsionantes • Antihistamínicos • Opiáceos • Alcohol

Los criterios STOPP/START están organizados según los principales sistemas fisiológicos y están formados por dos grupos: los STOPP, estos detectan la presencia de PPI, y los START que se encuentran relacionados con la omisión de prescripciones indicadas. El objetivo de estos criterios es optimizar el tratamiento crónico domiciliario del anciano, y recoger los errores cometidos con mayor frecuencia durante el tratamiento y su posterior retirada.^{18, 25, 39}

Según estudios realizados siguiendo estos criterios, el criterio STOPP más incumplido fue la prescripción de dos fármacos de la misma clase, siendo la familia de las benzodiazepinas la duplicidad más habitual. Estos criterios STOPP específicos para las benzodiazepinas se muestran en la tabla 5.^{10, 40}

Tabla 5. Criterios STOPP para las benzodiazepinas

<p><u>STOPP</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • En pacientes con riesgo de caídas • Uso durante ≥ 4 semanas • En pacientes con insuficiencia respiratoria aguda o crónica ($pO_2 < 60\text{mmHg}$ + $pCO_2 > 45\text{ mmHg}$)
<p><u>INFORMACIÓN ADICIONAL</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • En ancianos se recomienda iniciar el tratamiento en dosis menores • Utilizar preferentemente benzodiazepinas de acción corta-intermedia, que no se acumulen • Valorar si es posible la reducción de dosis o el uso intermitente • Valorar el riesgo de caídas

Estrategias de deshabitación de las benzodiazepinas en las personas mayores

La actuación de enfermería cuando se cumplen los criterios de STOPP en las benzodiazepinas recoge una serie de estrategias para iniciar la retirada de estas que deben de ser individualizadas según las características y necesidades del paciente.^{10, 30}

Los tres tipos de intervenciones más utilizados en estos casos son la intervención “mínima”, la “estructurada” y la “reforzada”.²³

La intervención “mínima” consiste en la identificación de los pacientes candidatos a realizar una retirada gradual de las benzodiazepinas prescritas a los cuales se les enviará una carta informativa en la que se les comunicará la necesidad de realizar una reducción del tratamiento por si mismos indicándoles la pauta de descenso a seguir y los efectos adversos de un tratamiento prolongado. Este tipo de estrategia ha sido utilizada en varios países con la obtención de una tasa de hasta 1 año deshabitación de entre un 18% y un 22%.^{23, 27}

Por otro lado, la intervención “estructurada” es aquella que se realiza en la consulta mediante una entrevista entre enfermera y paciente en la cual se abordaran

aspectos como los beneficios y las consecuencias de la retirada del tratamiento a corto plazo, los efectos adversos de un consumo crónico de benzodiazepinas y la necesidad de una retirada gradual del tratamiento a través de un seguimiento continuado para garantizar el cumplimiento de las pautas a seguir. Este tipo de estrategia ha conseguido lograr una tasa de deshabitación del 24% al 62%, superando la tasa conseguida en la intervención anteriormente comentada.^{17, 27, 29, 30}

La intervención “reforzada” es una variante de la “estructurada” en la que se combina la entrevista con apoyo psicológico y/o fármacos. El apoyo psicológico se realiza mediante la terapia cognitivo-conductual en la que se identifica y se corrigen los patrones de conducta inadecuados y se aprenden habilidades relacionadas con la higiene del sueño, control de estímulos o técnicas de relajación. Existen estudios que confirman la eficacia de esta intervención, entre los cuales dos de ellos muestran el beneficio de esta estrategia aplicada en personas mayores. Para confirmar la eficacia de los fármacos como tratamiento coadyuvante en la deshabitación de las benzodiazepinas no existe suficiente evidencia científica toda y que los más utilizados son la melatonina e hidroxicina.^{23, 27, 21}

Existen unos pasos a seguir para llevar a cabo la pauta de retirada de benzodiazepinas. En primer lugar se realizará la sustitución de benzodiazepinas de potencia alta y de vida media intermedia y vida media corta por el diazepam, de baja potencia y de vida media más larga. A pesar de que el uso del diazepam no está recomendado en personas mayores, se utiliza excepcionalmente para el proceso de retirada aunque para evitar la acumulación de esta benzodiazepina se utilizará en dosis menores y el tiempo entre tomas será lo más espaciado posible.^{17, 23}

La dosis de diazepam utilizada para este proceso variara en función de la benzodiazepina con la que el paciente este siendo tratado, teniendo que ser equivalente entre ellas para así evitar síntomas de abstinencia.²⁷

El medico será el responsable de ajustar las dosis según una tabla de equivalencias entre las benzodiazepinas más utilizadas y la dosis de 5 mg de diazepam.^{17,}

27

La última fase del proceso incluye la reducción de dosis de diazepam hasta la retirada total de este grupo farmacológico.²³

Se realizó un estudio durante 6 meses gestionado por enfermeras de atención primaria en España en el cual se implantaba un programa de deprescripción de benzodicepinas en el que se aplicaba el proceso descrito anteriormente y se obtuvo como resultado final de la intervención que un 80,4% de los pacientes incluidos en el estudio habían suspendido el consumo de benzodicepinas y que desde este porcentaje, el 64% mantenía la abstinencia después de un año.⁴¹

Conclusión

La aplicación del proceso deprescripción de las benzodiacepinas en las personas mayores es un gran desafío en la actualidad ya que desde atención primaria no se realizan con frecuencia los controles de seguimiento en ancianos polimedicados con prescripciones inadecuadas de este grupo farmacológico.

A pesar de la existencia de las recomendaciones en las guías clínicas para un uso adecuado en el tratamiento con benzodiacepinas, utilizando la mínima dosis posible y en tratamientos a corto plazo, su uso crónico y prolongado es una práctica frecuente en nuestro país y en otros países europeos. Por lo contrario, si la duración fuese más larga sería necesario un seguimiento estrecho del paciente, circunstancia que tampoco ocurre con la debida frecuencia.

Por lo que, debido al aumento de la esperanza de vida y al incremento de la población mayor de 65 años en tratamiento farmacológico de benzodiacepinas, consideramos la necesidad de la implantación de programas enfermeros desde atención primaria en los cuales se detecten estos pacientes polimedicados y con prescripción de benzodiacepinas ya que una buena identificación de los pacientes es la clave para una buena deprescripción. Posteriormente se debería de iniciar un proceso de revisión de la medicación de carácter multidisciplinar, con la implicación de profesionales del ámbito sanitario y sociosanitario, siendo el médico, en este caso el de Atención Primaria, el que se encargara de fijar las pautas a seguir para la posterior deshabitación del tratamiento con benzodiacepinas.

El objetivo principal de la implantación de estos programas de deshabitación será conseguir una mejora en la calidad asistencial a través de las medidas ya existentes que facilitaran un adecuado y exhaustivo seguimiento farmacoterapéutico, previniendo los efectos adversos que provocan en la persona mayor, entre otros, las caídas producidas en el anciano, pudiendo ser evitadas con la aplicación de estos programas de retirada.

Enfermería, es quien también, se encarga de valorar el riesgo de caídas, antes y después de una caída, aplicando las medidas preventivas necesarias, evaluando si éstas son o no eficaces y notificando la mayoría de caídas ocurridas.

Este programa de mejorar de la calidad en el paciente crónico y polimedicado constituye una iniciativa necesaria para un futuro cercano, con beneficios de mejora de la calidad de la prescripción y mejora de la seguridad y salud del paciente.

Consideramos importante destacar que, tras la búsqueda realizada para llevar a cabo este trabajo, hemos observado la falta/carencia de información acerca de cómo retirar o suspender un tratamiento farmacológico que tienen los profesionales de enfermería, haciendo hincapié en la retirada de benzodiazepinas que es uno de los que necesita un seguimiento y seguir unos pasos definidos por sus consecuencias si se realiza erróneamente el proceso.

El entorno en el que se desenvuelve hoy en día la profesión enfermera relacionada con la responsabilidad que se les adjudica en las distintas acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud, le compete dentro de su profesión realizar cambios necesarios en la formación académica de los futuros enfermeros y los ya titulados.

De esta manera, se establece uno de los grandes desafíos en el ámbito de la salud, el garantizar la seguridad del paciente y, con este fin, la calidad a través de los cuidados en los diversos sistemas de salud.

Tanto la calidad como la seguridad en la atención sanitaria, se consideran una prioridad a nivel mundial, situando a los profesionales sanitarios en la responsabilidad y el deber de proporcionar y garantizar a los usuarios la protección frente a los riesgos inherentes al sistema de salud, un reto que requiere el compromiso de todos los involucrados.

Finalmente, es importante la concienciación sobre el impacto físico y emocional que representa para las personas mayores la realización de un tratamiento inadecuado que a largo plazo les pueda provocar deterioro cognitivo, dependencia física y/o psicológica, además de otros efectos adversos que disminuyan su calidad de vida y la de sus familiares.

Bibliografía

1. Ramos Esquivel J, Meza Calleja AM, et al. Aportes para la conceptualización de la vejez. Revista de educación y desarrollo [Internet]. 2010 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/11/011_Ramos.pdf
2. Universidad Barcelona. Capítulo 12. Desarrollo adulto y envejecimiento desde un punto sociocontextual [Internet] 2010 [citado 11 Nov 2017]. p. 757-766. Disponible en: http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_12_ciclovital.pdf
3. OMS. Envejecimiento y salud. Nota de prensa descriptiva. [Internet] 2015 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
4. Abellán García A, Ayala García A, Pujol Rodríguez R. Un perfil de las personas mayores en España. Indicadores estadísticos básicos. Envejecimiento Informes en red. [Internet] 2017 [última actualización 27 Mar 2017; citado 1 Nov 2017]. (15). Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos17.pdf>
5. INE. Estadística del Padrón Continuo [Internet]. 2017. [citado 1 Nov 2017]. Disponible en: http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177012&menu=ultiDatos&idp=1254734710990
6. Gómez Aguirre N, et al. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. Rev Clin Esp. 2017. [Citado el 3 Nov 2017]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2016.12.013>
7. Fernández García A, González Viña A, Peña Machado MA. Bases científicas para el uso de las benzodiazepinas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2003 [citado 10 Nov 2017]; 19(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000100014&lng=es.
8. Vantour A, Aroche Arzuaga A, Bestard Romero J, Ocaña Fontela N. Uso y abuso de las benzodiazepinas. MEDISAN [Internet]. 2010 [citado 10 Nov 2017]; 14(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000400017&lng=es

9. OMS. Envejecimiento y salud. Nota de prensa descriptiva. [Internet] 2015 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
10. Terán-Álvarez L, et al. Prescripción potencialmente inadecuada en pacientes mayores grandes polimedicados según criterios «STOPP». Semergen [Internet] 2014. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2014.10.018>
11. Hortal Carmona J, Aguilar Cruz I, Parrilla Ruiz F. Un modelo de deprescripción prudente. Med Clin. [Internet] 2014 [citado 13 Mar 2018]; 114(18): p.362-369. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531400236X>
12. Pagán Núñez FT, Tejada Cifuentes F. Prescripción en Cascada y Desprescripción. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2012 Jun [citado 15 Feb 2018]; 5(2): p. 111-119. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000200006&lng=es
13. Castro Rodríguez J, Orozco Hernández J, Marín Medina D. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. Rev Med Risaralda [Internet]. 2015 [citado 8 Feb 2018];21(2): p.52-57. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5379847>
14. Gómez Aguirre N, Caudevilla Martínez A, Bellostas Muñoz L, Crespo Avellana M, Velilla Marco J, Díez Manglano J. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. Rev Clin Esp [Internet]. 2016 [citado 12 Mar 2018];217(5): p.289-295. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256517300267>
15. Martín Pérez M, López de Andrés A, Hernández Barrera V, Jiménez García R, Jiménez Trujillo I, Palacios Ceña D et al. Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2017 [citado 16 Ene 2018];52(1): p.2-8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-prevalencia-polifarmacia-poblacion-mayor-65-S0211139X1630107X>
16. Reboredo García S, González Criado C, Casal Llorente C. Implantación de un programa de polimedicados en el marco de la Estrategia Gallega de Atención Integral a la Cronicidad. Atención Primaria [Internet]. 2014 [citado 7 Abr 2018];46(3):33-40.

Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-implantacion-un-programa-polimedicados-el-S0212656714700630>

17. Gobierno Vasco. Deprescripción. Infac [Internet]. 2014 [citado 9 Feb 2018];20(8). Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2012/es_def/adjuntos/INFAC_vol_20_n_8.pdf

18. Delgado Silveira E, Montero Errasquín B, Muñoz García M, Vélez Díaz M, Lozano Montoya I, Sánchez Castellano C. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. Rev Esp Geriatr Gerontol. [Internet] 2014 [citado 9 Abr 2018]. 50(2). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-mejorando-prescripcion-medicamentos-las-personas-S0211139X14002236>

19. Arrizabalaga Aldalur I, García Martínez B, Benabdellah Abouhamadi S, García Tirado M, Pardo Cabello A, Parra Rosado P. Ancianos con prescripción inapropiada; ¿deprescribimos?. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2017 [citado 7 Feb 2018];52(2). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-avance-resumen-ancianos-con-prescripcion-inapropiada-deprescribimos-S0211139X16301007>

20. Montes Gómez E, Plasencia Núñez M, Amela Peris R, Pérez Mendoza M, Bañón Moron N, Lobato González J, et al. Uso adecuado de BENZODIAZEPINAS en insomnio y ansiedad. Boletín Canario del uso racional del medicamento del SCS [Internet]. 2014 [citado 12 Mar 2018];6(1). Disponible en: http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/26065e47-546c-11e4-8ab3-a978c4456e39/BOLCAN_Vol6_n1_Uso_adecuado_de%20BZD_en_insomnio_ansiedad.pdf

21. García Baztán A, Roqueta C, Martínez Fernández M, Colprim D, Puertas P, Miralles R. Prescripción de benzodicepinas en el anciano en diferentes niveles asistenciales: características y factores relacionados. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2014 [citado 11 Mar 2018];49(1): p.24-28. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4555252>

22. Salazar Vallejo M, Peralta Ruíz C, Pastor J. Manual de Psicofarmacología. 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011.

- 23.** Azparren Andía A, García Romero I. Estrategias para la deprescripción de benzodicepinas. *Bitn* [Internet]. 2014 [citado 3 Feb 2018];22(2). Disponible en: https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AB30A9A5-9907-4D68-A17A-C4AB0DC524D5/293282/Bit_v22n2.pdf
- 24.** Bejarano Romero F, Piñol Moreso JL, Mora Gilabert N, Claver Luque P, Brull López N, Basora Gallisa J. Elevado consumo de benzodicepinas en mujeres ancianas asignadas a centros de salud urbanos de atención primaria. *Aten Primaria* [Internet]. 2010 [citado 13 Feb 2018];40(12): p.617-621. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-elevado-consumo-benzodicepinas-mujeres-ancianas-13129500>
- 25.** Domínguez V, Collares M, Ormaechea G, Tamosiunas G. Uso racional de benzodicepinas: hacia una mejor prescripción. *Rev. Urug. Med. Int.* [Internet]. 2016 Dic [citado 20 Feb 2018]; 1(3): p.14-24. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2993-67972016000300002&lng=es
- 26.** Curkovic M, Dodig Curkovic K, Petek Eric A, Kralik K, Pivac N. PSYCHOTROPIC MEDICATIONS IN OLDER ADULTS: A REVIEW. *Psychiatria Danubina* [Internet]. 2016 [citado 20 Mar 2018];28(1): p.13-24. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26938816>
- 27.** Montes Gómez E, Plasencia Nuñez M, López Navarro A, Guerra Rodríguez M, Castellano Cabrera J, Martín Morales Á et al. DEPRESCRIPCIÓN DE BENZODIACEPINAS E HIPNÓTICOS Z. bolcan [Internet]. 2017;9(2). Disponible en: http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/cbb1e679-c080-11e7-b97c-85a2cbf90b08/Vol9_n2BOLCAN_DesprescripBZD_SEP%202017.pdf
- 28.** Matud Aznar M, García Pérez L, Bethencourt Pérez J, Rodríguez Wangüemert C. Género y uso de medicamentos ansiolíticos e hipnóticos en España. *Journal of Feminist, Gender and Women Studies* [Internet]. 2017 [citado 9 Abr 2018];5: p.23-31. Disponible en: <https://revistas.uam.es/revIUEM/article/view/8914>
- 29.** J Brandt N. Optimizing Medication Use Through Deprescribing. Tactics for This Approach. *Journal of Gerontological Nursing* [Internet]. 2016 [citado 10 Mar 2018];42(1):10-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26866398>

30. Christopher Frank M. Deprescribing: a new word to guide medication review. CMAJ [Internet]. 2014 [citado 10 Mar 2018];186(6): p.407-408. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3971020/>

31. Gavilán Moral E, Villafaina Barroso A, Jiménez de Gracia L, Gómez Santana M. Ancianos frágiles polimedicados: ¿es la deprescripción de medicamentos la salida?. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2012 [citado 17 Feb 2018];47(4): p.162-167. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-ancianos-fragiles-polimedicados-es-deprescripcion-S0211139X12000601?redirectNew=true>

32. Petronila Gómez Laura, Aragón Chicharro Sara, Calvo Morcuende Belén. Caídas en ancianos institucionalizados: valoración del riesgo, factores relacionados y descripción. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 20 Mar 2018]; 28(1): p. 2-8. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000100002&lng=es

33. Rodríguez Molinero A, Narvaiza L, Gálvez Barrón C, de la Cruz J, Ruíz J, Gonzalo N et al. Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2015 [citado 12 Ene 2018];50(6). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-resumen-caidas-poblacion-anciana-espanola-incidencia-S0211139X15000931>

34. Lavareda Baixinho C, Dixe Maria dos Anjos. ¿Cuáles son las prácticas y comportamientos de los mayores institucionalizados para prevenir las caídas?. Index Enferm [Internet]. 2017 Dic [citado 3 Abr 2018]; 26(4): p.255-259. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000300004&lng=es.

35. Martínez Cengotitabengoa M, Díaz Gutierrez M, Besga A, Bermúdez Ampudia C, López P, B Rondon M, et al. Prescripción de benzodiazepinas y caídas en mujeres y hombres ancianos. Rev Psiquiatr Salud Ment [Internet]. 2017 [citado 10 Mar 2018];11(1). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-psiquiatria-salud-mental-286-avance-resumen-prescripcion-benzodiazepinas-caidas-mujeres-hombres-S1888989117300241>

36. Bella Beorlegui M, Esandi Larramendi N, Carvajal Valcárcel A. La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano. Gerokomos [Internet]. 2017

[citado 3 Abr 2018]; 28(1): p.25-29. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000100006&lng=es.

37. Gimeno Palanca M, Pedro Aguilar J, Margarida Costa A, Alves da Costa F. Psicofármacos y riesgo de caídas en ancianos: resultados preliminares del estudio piloto caso control anidado en una residencia de ancianos portuguesa. Farmacéuticos Comunitarios [Internet]. 2017 [citado 11 Abr 2018];9(1): p.28-33. Disponible en: <https://medes.com/publication/119978>

38. Bonafont X, Llop R. MEDICAMENTOS Y CAÍDAS. BIT. 2017;28(4): p.28-33.

39. Arriola Hernández M, Orueta Sánchez R. Deprescripción, una respuesta necesaria. Rev Clin Med FAM [Internet]. 2015 [citado 22 Feb 2018];8(2): p.95-96. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2015000200001

40. Gobierno Vasco. REVISANDO LA MEDICACIÓN EN EL ANCIANO: ¿Qué necesito saber?. Infac [Internet]. 2015 [citado 8 Feb 2018];23(2). Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2015/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_23_n_2_revisando%20medicacion%20anciano.pdf

41. Lopez Peig C, Mundet X, Casabella B, del Val J, Lacasta D, Diogene E. Analysis of benzodiazepine withdrawal program managed by primary care nurses in Spain. BMC Research Notes [Internet]. 2012 [citado 4 Mar 2018];684(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23237104>

Anexos

Anexo 1: Plantilla de ficha bibliográfica

- Fecha de búsqueda de la publicación
- Nombre del documento (título)
- Año de publicación
- Tipo de publicación (Artículo, libro...)
- Autor/es
- Referencia bibliográfica (Vancouver)
- Base de datos
- Palabras clave de búsqueda y del artículo
- Resumen

Anexo 2: Tabla de resultados de artículos seleccionados

Autor/Año de publicación/ País (Referencia)	Título	Objetivo	Metodología	Resultados
Lopez-Peig C, et al 2012 España (41)	Analysis of benzodiazepine withdrawal program managed by primary care nurses in Spain	<p>Demostrar que los pacientes pueden dejar de consumir benzodiazepinas después de 6 meses, y que la abstinencia se mantendría durante al menos otros seis meses.</p> <p>Demostrar que la reducción de las benzodiazepinas no es perjudicial para el paciente</p>	<p><u>Diseño</u> Ensayo clínico</p> <p><u>Método</u> 5 enfermeras fueron formadas respecto a los programas del uso y retiro de benzodiazepinas. Se seleccionaron pacientes de ambos sexos de más de 44 años que había consumido benzodiazepinas diariamente por más de 6 meses.</p>	Al final de la intervención de seis meses, el 80,4% de los pacientes había suspendido las benzodiazepinas y el 64% mantenía la abstinencia en un año
Brandt NJ 2016 EEUU (29)	Optimizing Medication Use Through Deprescribing	<p>Discutir la deprescripción enfermera. Descubrir tácticas para este enfoque.</p> <p>Determinar importantes áreas para su futuro desarrollo.</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica</p> <p><u>Método</u> Análisis de estudios previos sobre deprescripción</p>	La deprescripción reduce el gasto anual en sanidad. Es importante conocer bien la aplicación de los criterios STOPP/START para represcribir.

<p>Frank C 2014 Canadá (30)</p>	<p>Deprescribing: a new word to guide medication review</p>		<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Análisis de estudios previos sobre deprescripción</p>	<p>Desde enfermería se deben aplicar herramientas de deprescripción para evitar reacciones adversas en pacientes polimedicados con prescripciones inadecuadas.</p>
<p>Azparren A, Garcia I 2014 España (23)</p>	<p>Estrategias para la deprescripción de benzodiazepinas</p>	<p>Establecer recomendaciones para un uso adecuado de las benzodiazepinas</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda en PubMed, biblioteca Cochrane, Tripdatabase y UptoDate, Los datos de consumo se obtuvieron del Servicio de Prestaciones Farmacéuticas del Servicio Navarro de Salud</p>	<p>Se identifican varias áreas de mejora en la prescripción de las benzodiazepinas: número de personas tratadas, uso de mas de un principio activo y duración del tratamiento. Una actuación sencilla, sin visitas de seguimiento y dando por escrito la pauta de retirada al paciente, consiguió que, al cabo de 12 meses, el 45% de los participantes abandonaran el consumo de benzodiazepinas comparado con el 15% del grupo control.</p>

<p>Martinez-Cengotitabengoa M, et al 2017 España (35)</p>	<p>Prescripción de benzodiazepinas y caídas en mujeres y hombres ancianos</p>	<p>Describir el historial previo de prescripción de BZD/Z en una muestra de ancianos que acuden a un servicio de urgencias hospitalarias tras sufrir una caída. Valorar las diferencias de género y el tipo, número y dosis de los medicamentos BZD/Z prescritos</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio descriptivo</p> <p><u>Método</u> Se recogió información del tipo, número y dosis de los fármacos BZD/Z prescritos y se exploró la presencia de diferencias de género en dicha prescripción.</p>	<p>Las BZD/Z habían sido prescritas a un 43,6% de la muestra (n = 654), más frecuentemente a las mujeres. El 78,4% de las prescripciones fueron de BZD/Z de vida media-corta. La mayoría de los pacientes (83,5%) tomaban solamente un fármaco BZD/Z, pero un 16,5% consumían más de una BZD/Z, sin diferencias de género. Un 58% de los pacientes consumían dosis de BZD/Z más elevadas que las recomendadas para ancianos, siendo la proporción significativamente más elevada para los hombres (70% vs. 53,1%).</p>
---	---	--	--	--

<p>Gavilán-Moral E, et al 2012 España (31)</p>	<p>Ancianos frágiles polimedicados: ¿es la deprescripción de medicamentos la salida?</p>	<p>Conocer la deprescripción en ancianos</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con la deprescripción en diferentes bases de datos</p>	<p>La polimedicación en ancianos es un problema de salud pública. La deprescripción en ancianos polimedicados es importante.</p>
<p>Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco 2012 España (17)</p>	<p>Deprescripción</p>	<p>Promocionar el uso racional del medicamento para obtener un mejor estado de salud de la población.</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con la deprescripción</p>	<p>Para poder deprescribir es necesario conocer qué es, sus barreras y las consecuencias. Es de vital importancia tener un seguimiento del paciente posteriormente.</p>
<p>Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco 2015 España (40)</p>	<p>Revisando medicación en el anciano: ¿Qué necesito saber?</p>	<p>Promocionar el uso racional del medicamento para obtener un mejor estado de salud de la población.</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con las herramientas de deprescripción en ancianos</p>	<p>Los criterios STOPP/START se adaptan a cada grupo farmacológico relevante en ancianos.</p>

<p>Hortal J, et al 2014 España (11)</p>	<p>Un modelo de deprescripción prudente</p>	<p>Relacionar la represcripción con principios éticos y conflictos. Conocer cómo realizar una deprescripción prudente</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda en diferentes bases de datos de artículos relacionados con la deprescripción</p>	<p>Todos los principios éticos están relacionados con la represcripción y el paciente de una manera u otra. La deprescripción tiene varios beneficios en el paciente que si se realiza adecuadamente son mayores que las consecuencias.</p>
<p>Pagán FT, Tejada F 2012 España (12)</p>	<p>Prescripción en Cascada y Deprescripción</p>	<p>Conocer la deprescripción para evitar reacciones adversas en casos de prescripciones en cascada</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Realización de una búsqueda en diversas fuentes sobre la deprescripción y la prescripción en cascada.</p>	<p>Para evitar la deprescripción, se debe reducir la prescripción en cascada. Un buen enfoque de la represcripción evita que haya consecuencias posteriores a esta.</p>

<p>Terán-Alvárez L, et al 2014 España (10)</p>	<p>Prescripción potencialmente inadecuada en pacientes mayores grandes polimedicados según criterios «STOPP»</p>	<p>Analizar la prescripción potencialmente inadecuada (PPI) en pacientes ancianos grandes polimedicados según criterios del Screening Tool of Older Person's Prescriptions (STOPP).</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio descriptivo transversal</p> <p><u>Método</u> Realizado en el centro de salud Siero-Sariego (Asturias), en el que participaron todos los pacientes mayores de 64 años adscritos al centro, grandes polimedicados (consumo ≥ 10 fármacos durante 6 meses).</p>	<p>Trescientos cuarenta y nueve grandes polimedicados (prevalencia: 6,4 [IC 95% : 5,76-7,08]), media: 79 años (DE : 3,7), 62,2% mujeres, 14% institucionalizados. Media de fármacos: 11,5 (DE7. Criterios del Screening Tool of Older Person's Prescriptions más incumplidos: duplicidad terapéutica (25,2%), uso de benzodiazepinas de vida media larga (15,8%).</p>
<p>Dominguez V, et al 2016 España (25)</p>	<p>Uso racional de benzodiazepinas: hacia una mejor prescripción</p>	<p>Conocer las pautas de uso racional de benzodiazepinas</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica</p> <p><u>Método</u> Se revisaron varios artículos relacionados con la correcta prescripción de benzodiazepinas</p>	<p>Los efectos adversos de las benzodiazepinas son más pronunciados en ancianos. Se debe realizar una buena retirada de las benzodiazepinas para evitar síndromes de abstinencia, de rebote o recaídas.</p>

Montes Gómez E, Plasencia Núñez M., et al 2014 España (20)	Uso adecuado de BENZODIACEPINAS en insomnio y ansiedad	Exponer los usos adecuados de las benzodiazepinas	<u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda sobre artículos de relevancia relacionados con el uso adecuado de las benzodiazepinas	Las principales indicaciones de las benzodiazepinas son la ansiedad y el insomnio. En ancianos el tratamiento tiene más efectos secundarios. Escoger una pauta adecuada a la persona es importante.
Montes Gómez E, Plasencia Núñez M., et al 2017 España (27)	Deprescripción de benzodiazepinas e hipnóticos Z	Investigar como realizar una buena deprescripción de benzodiazepinas	<u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda sobre artículos de relevancia relacionados con la deprescripción de benzodiazepinas	Se deben considerar diversos factores para su retirada. Una buena aplicación de las estrategias al retirar las benzodiazepinas es importante para evitar recaídas.
Delgado Silveiraa E, Montero Errasquín B, et al 2014 España (18)	Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP- START	Exponer la nueva versión de criterios STOPP/START del 2014	<u>Diseño</u> Revisión bibliográfica <u>Método</u> Se realizó una búsqueda sobre los artículos relacionados con la aplicación de los criterios STOPP/START	Desde la implantación de los criterios STOPP/START en España se han reducido las prescripciones inapropiadas, a pesar de continuar teniendo una prevalencia elevada.

<p>Gimeno Palanca M, Pedro Aguiar J, et al 2017 Portugal (37)</p>	<p>Psicofármacos y riesgo de caídas en ancianos: resultados preliminares del estudio piloto caso control anidado en una residencia de ancianos portuguesa</p>	<p>Investigar la relación entre el uso de psicofármacos y la aparición de caídas en pacientes ancianos institucionalizados. Estudiar el riesgo asociado al número de psicofármacos que el paciente estaba tomando y el riesgo de caídas que provocaron.</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio de caso-control <u>Método</u> Se realizó partir de una cohorte de pacientes polimedcados internados en una residencia. Los casos fueron pacientes con caídas, entre agosto de 2014 y diciembre de 2015, y los controles aquellos que no cayeron.</p>	<p>Se analizó una muestra de 22 pacientes, 9 casos y 13 controles: mayoría mujeres, y edad media 82,3 años. Cada residente tomó una media de 11 medicamentos.</p>
<p>Petronila Gómez L, Aragón Chicharro S, Calvo Morcuende B. 2016 España (32)</p>	<p>Caídas en ancianos institucionalizados: valoración del riesgo, factores relacionados y descripción</p>	<p>Conocer la prevalencia y características de las caídas ocurridas durante el año 2015 en los ancianos institucionalizados en una residencia sociosanitaria pública de la provincia de Toledo.</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. <u>Método</u> La población a estudio fueron los ancianos de 65 años o más institucionalizados en una residencia pública de Toledo.</p>	<p>Un 37,04% de la muestra (108 ancianos) presentó caídas, predominando el sexo femenino. Se observó una relación significativamente estadística entre las caídas y el estado cognitivo; no fue así en el caso de la polimedcación, funcionalidad y movilidad.</p>

<p>Reboredo-García S, González-Criado C, Casal-Llorente C. 2014 España (16)</p>	<p>Implantación de un programa de polimedicados en el marco de la Estrategia Gallega de Atención Integral a la Cronicidad</p>	<p>Describir el Programa de mejora de la calidad en la atención al paciente crónico y polimedicado, así como los primeros resultados tras su implantación</p>		<p>Reducción del 47, el 32,7 y el 22% en el número de pacientes con más de 15, más de 12 y más de 10 medicamentos prescritos de manera crónica, respectivamente. El 35% de los pacientes incluidos dispone de un informe de enfermería de revisión de la medicación (7.092 informes).</p>
---	---	---	--	---

<p>Ćurković M, Dodig-Ćurković C, et al 2016 Croacia (26)</p>	<p>Psychotropic medications in older adults: a review</p>	<p>Describir la prevalencia y la prevención de prescripciones inapropiadas. Determinar los factores de riesgo asociados a los psicotrópicos.</p>	<p><u>Diseño</u> Revisión bibliográfica</p> <p><u>Método</u> Se realizó una búsqueda en las bases de datos MEDLINE y GOOGLE SCHOLAR con las palabras clave “older adults”, “psychotropic drugs”, “inappropriate prescribing”, “nursing home residents”, “community-dwelling older adults”.</p>	<p>Entre los adultos mayores, los residentes de hogares de ancianos son las personas más vulnerables para prescripción de drogas potencialmente inapropiada. Los medicamentos recetados potencialmente más inapropiados más comunes en los ancianos son benzodiazepinas, particularmente de acción prolongada que se han asociado con diferentes eventos adversos, particularmente caídas y fracturas relacionadas con caídas.</p>
--	---	--	--	--

<p>Bella Beorlegui M, Esandi Larramendi N, Carvajal Valcárcel A 2017 España (36)</p>	<p>La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano</p>	<p>Identificar qué intervenciones de enfermería pueden ayudar a prevenir caídas recurrentes en las personas mayores institucionalizadas. Minimizar el impacto emocional que ocasionan estos episodios.</p>	<p><u>Diseño</u> Análisis de un caso clínico y revisión bibliográfica</p> <p><u>Método</u> Se desarrolla un caso clínico y, tras el análisis de la evidencia científica, se proponen intervenciones para evitar la recurrencia de un episodio de caída y sus consecuencias</p>	<p>Hay factores intrínsecos y extrínsecos de las caídas muy importantes a valorar en el anciano. El impacto emocional que sufren cuando caen es un factor a tener en cuenta desde enfermería.</p>
<p>Lavareda Baixinho C, dos Anjos Dixe M 2016 Portugal (34)</p>	<p>¿Cuáles son las prácticas y comportamientos de los mayores institucionalizados para prevenir las caídas?</p>	<p>Describir las prácticas y los comportamientos de los mayores para prevenir las caídas. Identificar prácticas de comunicación de los mayores para la prevención de caídas y asociar las prácticas y comportamientos de prevención de caídas con la edad, sexo, tiempo de institucionalización, grado de dependencia y utilización de medios auxiliares de marcha.</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio correlacional y transversal</p> <p><u>Método</u> La muestra fue de 156 personas mayores de ambos sexos de seis residencias de ancianos que autorizaron la realización del estudio.</p>	<p>Los ancianos son poco perseverantes en la elección de los zapatos cerrados y con suelas antideslizantes. Los hombres valoran más las prácticas y comportamientos seguros ($p=0,045$) que las mujeres. Los ancianos más dependientes revelan peores prácticas y comportamientos de prevención.</p>

<p>García-Baztán A, Roqueta C, et al 2014 España (21)</p>	<p>Prescripción de benzodiazepinas en el anciano en diferentes niveles asistenciales: características y factores relacionados</p>	<p>Conocer la prevalencia de uso y los factores relacionados con la prescripción de benzodiazepinas (BZD) en ancianos en la comunidad, hospital de agudos (HA) y una unidad de convalecencia geriátrica (UCO).</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio retrospectivo</p> <p><u>Método</u> La muestra fue de 334 pacientes ingresados en una UCO que procedían de un HA. Se realizó una valoración geriátrica integral que incluía situación funcional y cognitiva previa a la hospitalización, al ingreso y al alta de UCO, así como la comorbilidad, polifarmacia y situación social. Se compararon las proporciones de prescripción de esta muestra a lo largo de diferentes niveles asistenciales y se valoraron los factores relacionados con dicha prescripción mediante el test de la chi al cuadrado.</p>	<p>La prevalencia de uso de BZD en la comunidad fue del 23,6%, siendo el sexo femenino y la polifarmacia factores relacionados con la prescripción.</p>
---	---	--	--	---

<p>Matud Aznar MP, García Pérez L, Bethencourt Pérez JM, et al 2017 España (28)</p>	<p>Género y uso de medicamentos ansiolíticos e hipnóticos en España</p>	<p>Analizar la relevancia de las variables sociodemográficas y la sintomatología de malestar emocional en el uso de ansiolíticos e hipnóticos de mujeres y hombres</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio transversal observacional <u>Método</u> La muestra está formada por 3087 mujeres y 2781 hombres de la población general española con edades entre 22 y 70 años.</p>	<p>Se encontró que el 7.4% de las mujeres y el 2.5% de los hombres usaban medicamentos ansiolíticos o hipnóticos cuando fueron evaluados/as. Se concluye que, aunque el uso de ansiolíticos e hipnóticos se asocia con mayor edad y malestar emocional en hombres y mujeres, en éstas se asocian también con peores condiciones socioeconómicas.</p>
---	---	--	--	--

<p>Bejarano Romero F, Piñol Moreso JP, Mora Gilabert N, et al 2010 España (24)</p>	<p>Elevado consumo de benzodiazepinas en mujeres ancianas asignadas a centros de salud urbanos de atención primaria</p>	<p>Determinar la prevalencia global del consumo crónico de benzodiazepinas y sus análogos en atención primaria.</p>	<p><u>Diseño</u> Estudio transversal observacional</p> <p><u>Método</u> Pacientes con edad superior a 15 años, en tratamiento prolongado con benzodiazepinas o sus análogos</p>	<p>Habían utilizado una benzodiazepina o un análogo de forma prolongada 6.885 pacientes. El 70,9% eran mujeres, el 73,4% tenía 65 años o más, y el 73% estaba adscrito a un centro urbano. La prevalencia global fue del 6,9%, mayor entre las mujeres que entre los varones (9,7% y 4%, respectivamente), y aumentó con la edad hasta un 27,3% entre los pacientes de 75 o más años. En los resultados estratificados se observó que el consumo crónico era superior entre las mujeres de 75 o más años de edad adscritas a centros de salud urbanos, con una prevalencia del 35,7%.</p>
--	---	---	---	---

Anexo 3: Cronograma

	SEPTIEMBRE 2017				OCTUBRE 2017				NOVIEMBRE 2017				DICIEMBRE 2017				ENERO 2018				FEBRERO 2018				MARZO 2018				ABRIL 2018				MAYO 2018				JUNIO 2018			
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA																																								
FASE 1: JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO																																								
FASE 2: DISEÑO DEL TRABAJO																																								
FASE 3: DESARROLLO DEL TRABAJO																																								
FASE 4: REALIZACIÓN DEL ARTÍCULO																																								
TUTORIAS																																								

Rol de enfermería en la deprescripción de las benzodiacepinas en personas mayores: revisión bibliográfica

Nursing role in the deprescription of benzodiazepines in elderly people: bibliographic review

Marta Fuentes-Hita y Sara Gascón-Reyes

Universitat Rovira i Virgili. Comarruga, Tarragona (Cataluña), España.

Resumen

Objetivos: Investigar el rol enfermero en la deprescripción de las benzodiacepinas y, posteriormente, conocer las estrategias de deshabitación de este grupo farmacológico.

Metodología: Revisión bibliográfica en las bases de datos de SciELO, Dialnet Plus, Elsevier, Google Scholar y PubMed.

Resultados: Se identificaron un total de 72 artículos, de ellos, se seleccionaron un total de 13 artículos. La deprescripción en personas mayores polimedizadas se ha convertido en un gran desafío desde la atención primaria por parte de enfermería. Todo y que existen guías de práctica clínica sobre los distintos programas e intervenciones para abordar esta situación, los resultados demuestran que actualmente existe una alta prevalencia en ancianos que realizan tratamientos inadecuados con benzodiacepinas los cuales a largo plazo pueden provocar cambios importantes en su calidad de vida por lo que el personal enfermero debe realizar un buen proceso de deprescripción siguiendo los pasos adecuadamente.

Conclusión: Hoy en día la evidencia científica nos muestra la importancia de realizar una revisión periódica de los tratamientos instaurados en las personas mayores para poder llevar a cabo las estrategias de retirada de benzodiacepinas y prevenir los efectos adversos.

Es necesaria la implantación de estos programas enfermeros desde el ámbito de la atención primaria el cual permita realizar un seguimiento individualizado de estos pacientes y a su vez mejorar la calidad de vida.

Palabras clave

Benzodiacepinas, Anciano, Deprescripciones

Abstract

Aims: To investigate the role of nurses in the deprescription of benzodiazepines and, subsequently, to know the strategies of detoxification of this pharmacological group.

Methods: It was been made a bibliographic review in the database of SciELO, Dialnet Plus, Elsevier, Google Scholar and PubMed.

Results: It was founded 72 articles of which were selected 13 articles. Deprescription in polymedicated elderly people has become a great challenge to nursing primary care. Although there are clinical practice guidelines on the different programs and interventions to address this situation, the results show that currently there is a high prevalence in elderly people who perform inadequate treatments with benzodiazepines which in the long term can cause important changes in their quality of life. Because of it, nurses have to know how to deprescribe following the steps of the deprescribing process.

Conclusions: Nowadays, the scientific evidence shows us the importance of carrying out a periodic review of the treatments established in the elderly to be able to carry out the benzodiazepine withdrawal strategies and to prevent the adverse effects.

The results show that for this reason it is necessary to implement these nursing programs from the primary care field which allows for an individualized follow-up of these patients and, at the same time, improve the quality of their life.

Key words

Benzodiazepines, aged, deprescriptions

Introducción

El envejecimiento en España se ha incrementado en los últimos años debido al aumento de la esperanza de vida como consecuencia de la notable mejora de la calidad de vida de las personas mayores.^{1, 2, 3}

Las últimas cifras de enero de 2017 sobre la población envejecida en España, según los datos del Padrón Continuo (INE), se estima que fueron un total de 8.592.888 personas mayores (≥ 65 años), siendo un 18,5% sobre el total de la población (46.539.026). Según la proyección del INE, en 2066 habrá más de 14 millones de personas mayores.^{4, 5}

Este progresivo envejecimiento de la población española va ligado a la prevalencia de enfermedades crónicas, a la pluripatología y a la polimedicación de las personas mayores, la cual se define como el uso de múltiples medicamentos, incluidos los utilizados sin receta y los suplementos vitamínicos, encontrándose el número mínimo necesario en un rango que oscila de 3 a 6 fármacos.⁶

Entre ellos, las benzodiazepinas se encuentran dentro de un grupo de fármacos muy utilizado en las personas mayores para el tratamiento del trastorno de ansiedad y el insomnio a pesar de que se utilizan en situaciones sin indicación terapéutica con prescripciones irracionales convirtiéndose en tratamientos crónicos que puedan provocar efectos adversos como son *el deterioro cognitivo* y como consecuencia de ello, *caídas*, la *dependencia física y/o psicológica* y la *tolerancia* a estos fármacos.^{7, 8, 9, 10, 12,}

Existe una clasificación de benzodiazepinas según su vida media en el organismo y su inicio de acción considerados siendo criterios importantes para su elección de tratamiento siendo las más utilizadas en los ancianos el Midazolam, Lorazepam, Lormetazepam y Diazepam.^{9, 10, 11}

Tras estudios realizados, se confirma que su consumo incrementa con la edad, situándose en un 90% la población de entre 75 y 90 años consumidores de este tipo de fármacos, siendo su prescripción más elevada en el sexo femenino que en el masculino.^{9,}

La polimedición en este grupo de edad está relacionada con la aparición de reacciones adversas medicamentosas (RAM) debido principalmente a una prescripción potencialmente inadecuada (PPI) cuando los tratamientos tienen una duración excesiva.

Ante estas cifras, se debería de revalorar el tratamiento inadecuado de estos pacientes mediante la deprescripción definida por Gavilán y Cols.¹³ como “*el proceso de desmontaje de la prescripción de medicamentos por medio de su revisión, que concluye con la modificación de dosis, sustitución o eliminación de unos fármacos y adición de otros*”.

Debido al uso inadecuado de este grupo farmacológico en esta población y a la carencia en la formación de los profesionales enfermeros en relación a la deprescripción ante estos casos, el objetivo de este trabajo es investigar el rol enfermero en la deprescripción de las benzodiacepinas y conocer las estrategias existentes en la deshabitación de estos tratamientos.

Método

Revisión bibliográfica de la literatura que se realizó entre Octubre de 2017 y Mayo de 2018. La búsqueda se realizó en las bases de datos SciELO, Dialnet Plus, Elsevier, Google Scholar y PubMed, que recogen la mayoría de los estudios relacionados con el tópico. Las estrategias de búsqueda utilizadas se recogen en la tabla 1.

Tabla 6. Estrategias de búsqueda

Base de datos	Términos de búsqueda, operadores booleanos y truncamientos	Resultados	Artículos seleccionados
Dialnet Plus	Deprescripción	12	3
SciELO	Deprescri\$	8	3
Elsevier	Deprescribir	1	1
Elsevier	Deprescribe	1	1
Google Scholar	deprescrib\$ AND benzodia\$ AND nurse	19	6
PubMed	((adverse effects) AND elderly) AND benzodiacepinas) AND nurse	31	5

Fuente: elaboración propia

La selección de los artículos se realizó en 2 fases: primero mediante una lectura crítica del título, el resumen y los objetivos, y a continuación, a partir de la lectura del texto completo de los artículos que cumplían los siguientes criterios: artículos originales, en español y/o inglés, relacionados con los objetivos, que hayan sido publicados posteriormente al 2010 y con resultados concluyentes.

Resultados

Se localizaron 72 artículos de los cuales se seleccionaron 13 por su relevancia para los objetivos planteados. De los 13 incluidos, 10 eran revisiones bibliográficas, 1 estudio descriptivo transversal, 1 estudio retrospectivo y 1 caso clínico. La mayoría se realizaron en España con la excepción de alguno de ellos realizado en Canadá, EEUU y Portugal. Las características de los artículos seleccionados se muestran en la tabla 2.

Tabla 7. Características de los artículos seleccionados

Artículo	Metodología del artículo
Azparren ⁹ et al, 2014	Revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda en PubMed, biblioteca Cochrane, Tripdatabase y UptoDate. Los datos de consumo se obtuvieron del Servicio de Prestaciones Farmacéuticas del Servicio Navarro de Salud
Dominguez ¹¹ et al, 2016	Revisión bibliográfica. Se revisaron varios artículos relacionados con la correcta prescripción de benzodiazepinas
Brandt ¹³ , 2016	Revisión bibliográfica. Análisis de estudios previos sobre deprescripción
Pagán ¹⁴ et al, 2012	Revisión bibliográfica. Realización de una búsqueda en diversas fuentes sobre la deprescripción y la prescripción en cascada.
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco ¹⁵ , 2012	Revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con la deprescripción

Artículo	Metodología del artículo
Montes ¹⁶ et al, 2017	Revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda sobre artículos de relevancia relacionados con la deprescripción de benzodiazepinas
Terán-Alvárez ¹⁷ et al, 2014	Estudio descriptivo transversal. Realizado en el centro de salud Siero-Sariego (Asturias), en el que participaron todos los pacientes mayores de 64 años adscritos al centro, grandes polimedicados (consumo ≥ 10 fármacos durante 6 meses).
Hortal ¹⁸ et al, 2014	Revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda en diferentes bases de datos de artículos relacionados con la deprescripción
Delgado ¹⁹ et al, 2014	Revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda sobre los artículos relacionados con la aplicación de los criterios STOPP/START
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco ²⁰ , 2015	Revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con las herramientas de deprescripción en ancianos
Frank ²¹ , 2014	Revisión bibliográfica. Análisis de estudios previos sobre deprescripción
García-Baztán ²² et al, 2014	Estudio retrospectivo. La muestra fue de 334 pacientes ingresados en una UCO que procedían de un HA. Se realizó una valoración geriátrica integral que incluía situación funcional y cognitiva previa a la hospitalización, al ingreso y al alta de UCO, así como la comorbilidad, polifarmacia y situación social. Se compararon las proporciones de prescripción de esta muestra a lo largo de diferentes niveles asistenciales y se valoraron los factores relacionados con dicha prescripción mediante el test de la chi al cuadrado.
Lopez-Peig ²³ et al, 2012	Ensayo clínico. 5 enfermeras fueron formadas respecto a los programas del uso y retiro de benzodiazepinas. Se seleccionaron pacientes de ambos sexos de más de 44 años que había consumido benzodiazepinas diariamente por más de 6 meses.

Fuente: elaboración propia

Síntesis de resultados

En la tabla 3 se muestra los principales resultados que mostraron los artículos seleccionados. A continuación se realiza una síntesis de estos.

Tabla 8. Resultados de los artículos seleccionados

Artículo	Resultados del artículo
Azparren ⁹ et al, 2014	<p>Se identifican varias áreas de mejora en la prescripción de las benzodiacepinas: número de personas tratadas, uso de más de un principio activo y duración del tratamiento.</p> <p>Una actuación sencilla, sin visitas de seguimiento y dando por escrito la pauta de retirada al paciente, consiguió que, al cabo de 12 meses, el 45% de los participantes abandonaran el consumo de benzodiacepinas comparado con el 15% del grupo control.</p>
Dominguez ¹¹ et al, 2016	<p>Los efectos adversos de las benzodiacepinas son más pronunciados en ancianos. Se debe realizar una buena retirada de las benzodiacepinas para evitar síndromes de abstinencia, de rebote o recaídas.</p>
Brandt ¹³ , 2016	<p>La deprescripción reduce el gasto anual en sanidad. Es importante conocer bien la aplicación de los criterios STOPP/START para represcribir.</p>
Pagán ¹⁴ et al, 2012	<p>Para evitar la deprescripción, se debe reducir la prescripción en cascada. Un buen enfoque de la represcripción evita que haya consecuencias posteriores a esta.</p>
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco ¹⁵ , 2012	<p>Para poder deprescribir es necesario conocer qué es, sus barreras y las consecuencias. Es de vital importancia tener un seguimiento del paciente posteriormente.</p>

Artículo	Resultados del artículo
Montes ¹⁶ et al, 2017	Se deben considerar diversos factores para su retirada. Una buena aplicación de las estrategias al retirar las benzodiacepinas es importante para evitar recaídas.
Terán-Alvárez ¹⁷ et al, 2014	Trescientos cuarenta y nueve grandes polimedicados (prevalencia: 6,4 [IC 95% : 5,76-7,08]), media: 79 años (DE : 3,7), 62,2% mujeres, 14% institucionalizados. Media de fármacos: 11,5 (DE : 1,7. Criterios del Screening Tool of Older Person's Prescriptions más incumplidos: duplicidad terapéutica (25,2%), uso de benzodiacepinas de vida media larga (15,8%).
Hortal ¹⁸ et al, 2014	Todos los principios éticos están relacionados con la represcripción y el paciente de una manera u otra. La deprescripción tiene varios beneficios en el paciente que si se realiza adecuadamente son mayores que las consecuencias.
Delgado ¹⁹ et al, 2014	Desde la implantación de los criterios STOPP/START en España se han reducido las prescripciones inapropiadas, a pesar de continuar teniendo una prevalencia elevada.
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco ²⁰ , 2015	Los criterios STOPP/START se adaptan a cada grupo farmacológico relevante en ancianos
Frank ²¹ , 2014	Desde enfermería se deben aplicar herramientas de deprescripción para evitar reacciones adversas en pacientes polimedicados con prescripciones inadecuadas.
García-Baztán ²² et al, 2014	La prevalencia de uso de BZD en la comunidad fue del 23,6%, siendo el sexo femenino y la polifarmacia factores relacionados con la prescripción.
Lopez-Peig ²³ et al, 2012	Al final de la intervención de seis meses, el 80,4% de los pacientes había suspendido las benzodiacepinas y el 64% mantenía la abstinencia en un año

Fuente: elaboración propia

Rol enfermero en la deprescripción de benzodiazepinas en ancianos

La deprescripción de benzodiazepinas es un proceso que se realiza desde atención primaria ya que permite hacer un seguimiento continuo de la evolución del paciente.^{14, 15, 16}

Existen unos factores^{14, 16} a tener en cuenta en la retirada de las benzodiazepinas siendo los siguientes:

- La duración del tratamiento y justificación de la continuidad en caso de prolongar el tratamiento.
- La adecuación del principio activo y la dosis del fármaco respecto la alteración física a tratar por el riesgo de dependencia que pueda producir y la aparición del síndrome de abstinencia
- La vía de metabolización de las benzodiazepinas especialmente en este grupo de edad por riesgo de acumulación hepática.
- La existencia de duplicidades del fármaco.
- La presencia de tratamientos habituales en personas mayores que puedan interactuar con las benzodiazepinas, potenciando o reduciendo su efecto. (Tabla 4)
- La presencia de signos y síntomas clínicos de dependencia como son la somnolencia, desinhibición y la dilatación de las pupilas.

Tabla 4. Interacciones con benzodiazepinas

<u>FARMACODINÁMICAS</u>	Aumentan efectos depresores	<ul style="list-style-type: none">• Antidepresivos• Neurolépticos• Anticonvulsionantes• Antihistamínicos• Opiáceos• Alcohol
--------------------------------	-----------------------------	--

<u>FARMACOCINÉTICAS</u>	Aumentan la concentración de benzodiazepinas	<ul style="list-style-type: none"> • Digoxina • ISRS • Isoniazina • Ketoconazol • Omeprazol • Betabloqueantes • Anticonceptivos
	Disminuyen la concentración de benzodiazepinas	<ul style="list-style-type: none"> • Antiácidos • Carbamazepina • Levodopa • Cafeína • Tabaco

Fuente: elaboración propia

Para poder reducir las PPI de este grupo farmacológico, es importante realizar una revisión periódica y sistemática de los tratamientos instaurados en las personas mayores mediante una serie de herramientas como son los criterios STOPP/START y los criterios de Beers.^{15, 17, 18}

En esta revisión bibliográfica nos centraremos en los criterios STOPP/START siendo los más utilizados tras la búsqueda realizada ya que en varios estudios se ha demostrado su efectividad en la detección y prevención de las RAM en las personas mayores.^{15, 19}

Los criterios STOPP/START se organizan según los principales sistemas fisiológicos y están formados por dos grupos: los STOPP, estos detectan la presencia de PPI, y los START que se encuentran relacionados con la omisión de prescripciones indicadas teniendo como objetivo la optimización del tratamiento crónico domiciliario del anciano, y la recogida de los errores cometidos con mayor frecuencia durante el tratamiento y su posterior retirada.^{11, 20}

Según estudios realizados, el criterio STOPP más incumplido fue la prescripción de dos fármacos de la misma clase, siendo la familia de las benzodiazepinas la duplicidad más habitual.^{17, 20}

Tabla 5. Criterios STOPP para las benzodiazepinas

<u>STOPP</u>	<ul style="list-style-type: none"> • En pacientes con riesgo de caídas • Uso durante ≥ 4 semanas • En pacientes con insuficiencia respiratoria aguda o crónica ($pO_2 < 60 \text{ mmHg}$ + $pCO_2 > 45 \text{ mmHg}$)
<u>INFORMACIÓN ADICIONAL</u>	<ul style="list-style-type: none"> • En ancianos se recomienda iniciar el tratamiento en dosis menores • Utilizar preferentemente benzodiazepinas de acción corta-intermedia, que no se acumulen • Valorar si es posible la reducción de dosis o el uso intermitente • Valorar el riesgo de caídas

Fuente: elaboración propia

Estrategias de deshabitación de benzodiazepinas en personas mayores

Una vez cumplidos los criterios de STOPP en las benzodiazepinas, el personal enfermero dispone de una serie de estrategias para iniciar la retirada de este grupo farmacológico. Estas estrategias deberán ser individualizadas según las características y necesidades del paciente.^{17, 21}

Existen tres tipos de intervenciones⁹ más utilizadas en estas situaciones como son:

- **La intervención mínima:** esta ha sido utilizada en varios países con una tasa de éxito de hasta 1 año de deshabitación de entre un 18% y un 22%. Inicialmente se identifican los pacientes candidatos a realizar una retirada gradual de las benzodiazepinas y mediante una carta se les informará sobre la necesidad de una reducción del tratamiento por si mismos indicándoles la pauta de descenso a seguir y los efectos secundarios del tratamiento crónico.^{9, 16}
- **La intervención estructurada:** esta ha conseguido una tasa de deshabitación del 24% al 62%, superando la conseguida en la intervención anterior. Se realiza en la consulta a través de una entrevista realizada por la enfermera donde se abordaran los beneficios y las consecuencias de la retirada del tratamiento, los

efectos adversos de un consumo crónico y la necesidad de un seguimiento continuado para garantizar un buen resultado.^{13, 15, 16, 21}

- **La intervención reforzada:** a pesar de que no existe suficiente evidencia de la eficacia de esta estrategia, hay estudios que confirman los beneficios de esta intervención aplicada en personas mayores. Es una combinación de la entrevista que se realiza en la “estructurada” con apoyo psicológico, mediante la terapia cognitivo-conductual donde se identifican y corrigen las conductas inadecuadas y se aprenden habilidades relacionada con la higiene del sueño y técnicas de relajación, y/o farmacológico con melatonina e hidroxicina.^{9, 16, 22}

Para llevar a cabo la deshabitación del tratamiento con benzodiazepinas, existen unos pasos a seguir durante la realización de la pauta de retirada de este grupo farmacológico. Inicialmente se realizará la sustitución de benzodiazepinas de potencia alta y de vida media intermedia y vida media corta por el diazepam, de baja potencia y de vida media más larga. Todo y que el uso del diazepam no está recomendado en personas mayores, se utilizará en este caso, en las dosis menores posibles y espaciando lo máximo permitido entre las tomas para evitar la acumulación del fármaco.²²

La dosis de diazepam utilizada para este proceso variara en función de la benzodiazepina con la que el paciente este siendo tratado, siendo las dosis equivalentes entre ellas para así evitar síntomas de abstinencia.¹⁶

Durante este proceso, el medico será el responsable de ajustar las dosis según una tabla de equivalencias entre las benzodiazepinas más utilizadas y la dosis de 5 mg de diazepam.^{15, 16}

En la última fase del proceso se incluye la reducción gradual de dosis de diazepam hasta la retirada total de benzodiazepinas.⁹

Existe un estudio, que fue realizado durante 6 meses y gestionado por enfermeras de atención Primaria en España, en el cual se implantaba un programa de deprescripción de benzodiazepinas en el que se aplicaba el proceso descrito anteriormente. En él, se obtuvo como resultado final de la intervención que un 80,4% de los pacientes incluidos en el estudio habían suspendido el consumo de benzodiazepinas y que desde este porcentaje, el 64% mantenía la abstinencia después de un año.²³

Discusión

La metodología empleada ha permitido alcanzar el objetivo propuesto: investigar rol enfermero en la deprescripción de benzodiazepinas y conocer las estrategias existentes en la deshabituación de estos tratamientos por lo que se considera la necesidad de la implantación de estas estrategias.

Actualmente, debido al aumento de la esperanza de vida y al incremento de la población mayor de 65 años, la prescripción irracional y el uso crónico de tratamientos farmacológicos en personas mayores, en este caso de benzodiazepinas, se ha convertido en un grave problema de salud pública debido a los riesgos asociados que conlleva.¹¹

Desde las agencias reguladoras de medicamentos, se recomienda que los tratamientos con benzodiazepinas sean utilizados solamente de manera imprescindible, a la mínima dosis eficaz y por un periodo no superior a cuatro semanas y en España se estima que, el 11,4% de la población hacen uso de ellas durante un tiempo prolongado, siendo las personas mayores quienes obtienen un porcentaje más alto en comparación al resto de la población.^{9, 11, 26}

Estudios previos realizados en relación a su uso crónico, insisten en la necesidad de la regulación en la prescripción de benzodiazepinas en este grupo de edad debido a que se producen unos cambios fisiológicos en la persona que pueden alterar la farmacocinética y la farmacodinámica del fármaco pudiendo producir efectos secundarios importantes como son: el deterioro cognitivo, las alteraciones motoras, la ataxia, las caídas y el fallo respiratorio.^{11, 12}

Los criterios STOPP/START comentados anteriormente, son utilizados como herramienta disponible para iniciar la deprescripción del tratamiento con benzodiazepinas, efectivos en la en la detección y prevención de las RAM en personas mayores.^{15, 19}

Tras los resultados obtenidos en los estudios realizados, confirman que desde la implantación de estos criterios, en España se han reducido las prescripciones inapropiadas, a pesar de continuar teniendo una prevalencia elevada.¹⁹

El objetivo principal a conseguir, es la optimización en el tratamiento crónico domiciliario del anciano, recogiendo los errores cometidos con mayor frecuencia durante el tratamiento y su posterior retirada.^{11, 19, 27}

Por lo tanto, para poder minimizar las PPI de este grupo farmacológico, es imprescindible realizar una revisión periódica y sistemática de los tratamientos instaurados en las personas mayores a través de estos criterios.^{10, 11, 17.}

Es imprescindible que, desde enfermería se pueda garantizar la seguridad y la calidad en la atención de estos pacientes asegurando una revisión periódica de los tratamientos establecidos para así reducir los efectos adversos ya que, según el estudio APEAS2 sobre seguridad de los pacientes en Atención Primaria (AP), el 48,2% de los efectos adversos provocados por este grupo farmacológico, estaban relacionados con la polimedición, perteneciendo el 59,1% a los efectos secundarios evitables.^{17, 27}

Las limitaciones en la realización de este estudio han sido encontradas durante la búsqueda bibliográfica por las diferentes bases de datos, encontrándonos con problemas para acceder a textos completos de varios artículos por requerir suscripción de pago.

En un futuro, sería conveniente la implantación de programas enfermeros desde atención primaria en los cuales se detecten estos pacientes ya que una buena identificación de estos, es la clave para una buena deprescripción. Todo y a pesar de la existencia de las recomendaciones en las guías clínicas para un uso adecuado del tratamiento con benzodicepinas, su uso crónico y prolongado sigue siendo una práctica frecuente en nuestro país y en otros países europeos.

Posteriormente, se debería de iniciar un proceso de revisión del tratamiento de carácter multidisciplinar, con la implicación de profesionales del ámbito sanitario y sociosanitario, siendo el médico, en este caso el de Atención Primaria, el que se encargara de fijar las pautas a seguir para la posterior deshabitación del tratamiento.^{24,25}

En este sentido, se recomienda un enfoque enfermero de atención en la persona mayor, centrado en un adecuado y exhaustivo seguimiento farmacológico, lo que constituye por

lo tanto, una iniciativa necesaria para un futuro cercano, con beneficios de mejora en la seguridad del paciente, fomentando así su salud y el bienestar a lo largo de su ciclo vital.

Agradecimientos

Agradecemos a Silvia Ferrer Frances por ayuda y apoyo durante la tutorización de este trabajo de investigación.

Bibliografía

1. Ramos Esquivel J, Meza Calleja AM, et al. Aportes para la conceptualización de la vejez. Revista de educación y desarrollo [Internet]. 2010 [citado 11 May 2018]. Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/11/011_Ramos.pdf
2. Universidad Barcelona. Capítulo 12. Desarrollo adulto y envejecimiento desde un punto sociocontextual [Internet] 2010 [citado 8 May 2018]. p. 757-766. Disponible en: http://www.ub.edu/dpsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_12_ciclovital.pdf
3. OMS. Envejecimiento y salud. Nota de prensa descriptiva. [Internet] 2015 [citado 11 May 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
4. Abellán García A, Ayala García A, Pujol Rodríguez R. Un perfil de las personas mayores en España. Indicadores estadísticos básicos. Envejecimiento Informes en red. [Internet] 2017 [última actualización 27 Mar 2017; citado 8 May 2018]. (15). Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos17.pdf>
5. INE. Estadística del Padrón Continuo [Internet]. 2017. [citado 10 May 2018]. Disponible en: http://www.ine.es/dynqs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177012&menu=ultiDatos&idp=1254734710990
6. Gómez Aguirre N, et al. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. Rev Clin Esp. 2017. [Citado 11 May 2018]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2016.12.013>

7. Fernández García A, González Viña A, Peña Machado MA. Bases científicas para el uso de las benzodiazepinas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2003 [citado 10 May 2018]; 19(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000100014&lng=es.
8. Vantour A, Aroche Arzuaga A, Bestard Romero J, Ocaña Fontela N. Uso y abuso de las benzodiazepinas. MEDISAN [Internet]. 2010 [citado 6 May 2018]; 14(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000400017&lng=es
9. Azparren Andía A, García Romero I. Estrategias para la deprescripción de benzodiazepinas. Bitn [Internet]. 2014 [citado 7 May 2018];22(2). Disponible en: https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AB30A9A5-9907-4D68-A17A-C4AB0DC524D5/293282/Bit_v22n2.pdf
10. Bejarano Romero F, Piñol Moreso JL, Mora Gilabert N, Claver Luque P, Brull López N, Basora Gallisa J. Elevado consumo de benzodiazepinas en mujeres ancianas asignadas a centros de salud urbanos de atención primaria. Aten Primaria [Internet]. 2010 [citado 10 May 2018];40(12): p.617-621. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-elevado-consumo-benzodiazepinas-mujeres-ancianas-13129500>
11. Domínguez V, Collares M, Ormaechea G, Tamosiunas G. Uso racional de benzodiazepinas: hacia una mejor prescripción. Rev. Urug. Med. Int. [Internet]. 2016 Dic [citado 6 May 2018]; 1(3): p.14-24. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2993-67972016000300002&lng=es
12. Matud Aznar M, García Pérez L, Bethencourt Pérez J, Rodríguez Wangüemert C. Género y uso de medicamentos ansiolíticos e hipnóticos en España. Journal of Feminist, Gender and Women Studies [Internet]. 2017 [citado 9 May 2018];5: p.23-31. Disponible en: <https://revistas.uam.es/revIUEM/article/view/8914>
13. J Brandt N. Optimizing Medication Use Through Deprescribing. Tactics for This Approach. Journal of Gerontological Nursing [Internet]. 2016 [citado 9 May 2018];42(1):10-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26866398>

14. Pagán Núñez FT, Tejada Cifuentes F. Prescripción en Cascada y Deprescripción. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2012 Jun [citado 12 May 2018]; 5(2):p.111-119. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000200006&lng=es
15. Gobierno Vasco. Deprescripción. Infac [Internet]. 2014 [citado 9 May 2018];20(8). Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2012/es_def/adjuntos/INFAC_vol_20_n_8.pdf
16. Montes Gómez E, Plasencia Nuñez M, López Navarro A, Guerra Rodríguez M, Castellano Cabrera J, Martín Morales Á et al. DEPRESCRIPCIÓN DE BENZODIACEPINAS E HIPNÓTICOS Z. bolcan [Internet]. 2017 [citado 11 May 2018];9(2). Disponible en: http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/cbb1e679-c080-11e7-b97c-85a2cbf90b08/Vol9_n2BOLCAN_DeprescripBZD_SEP%202017.pdf
17. Terán-Álvarez L, et al. Prescripción potencialmente inadecuada en pacientes mayores grandes polimedicados según criterios «STOPP». Semergen [Internet] 2014. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2014.10.018>
18. Hortal Carmona J, Aguilar Cruz I, Parrilla Ruiz F. Un modelo de deprescripción prudente. Med Clin. [Internet] 2014 [citado 10 May 2018]; 114(18): p.362-369. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531400236X>
19. Delgado Silveira E, Montero Errasquín B, Muñoz García M, Vélez Díaz M, Lozano Montoya I, Sánchez Castellano C. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. Rev Esp Geriatr Gerontol. [Internet] 2014 [citado 10 May 2018]. 50(2). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-mejorando-prescripcion-medicamentos-las-personas-S0211139X14002236>
20. Gobierno Vasco. REVISANDO LA MEDICACIÓN EN EL ANCIANO: ¿Qué necesito saber?. Infac [Internet]. 2015 [citado 11 May 2018];23(2). Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2015/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_23_n_2_revisando%20medicacion%20anciano.pdf

21. Christopher Frank M. Deprescribing: a new word to guide medication review. CMAJ [Internet]. 2014 [citado 11 May 2018];186(6): p.407-408. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3971020/>
22. García Baztán A, Roqueta C, Martínez Fernández M, Colprim D, Puertas P, Miralles R. Prescripción de benzodicepinas en el anciano en diferentes niveles asistenciales: características y factores relacionados. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2014 [citado 11 May 2018];49(1): p.24-28. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4555252>
23. Lopez Peig C, Mundet X, Casabella B, del Val J, Lacasta D, Diogene E. Analysis of benzodiazepine withdrawal program managed by primary care nurses in Spain. BMC Research Notes [Internet]. 2012 [citado 14 May 2018];684(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23237104>
24. Bella Beorlegui M, Esandi Larramendi N, Carvajal Valcárcel A. La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 3 Abr 2018]; 28(1): p.25-29. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000100006&lng=es.
25. Gimeno Palanca M, Pedro Aguilar J, Margarida Costa A, Alves da Costa F. Psicofármacos y riesgo de caídas en ancianos: resultados preliminares del estudio piloto caso control anidado en una residencia de ancianos portuguesa. Farmacéuticos Comunitarios [Internet]. 2017 [citado 16 May 2018];9(1): p.28-33. Disponible en: <https://medes.com/publication/119978>
26. Arrizabalaga Aldalur I, García Martínez B, Benabdellah Abouhamadi S, García Tirado M, Pardo Cabello A, Parra Rosado P. Ancianos con prescripción inapropiada; ¿deprescribimos?. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2017 [citado 16 May 2018];52(2). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-avance-resumen-ancianos-con-prescripcion-inapropiada-deprescribimos-S0211139X16301007>

- 27.** Curkovic M, Dodig Curkovic K, Petek Eric A, Kralik K, Pivac N. PSYCHOTROPIC MEDICATIONS IN OLDER ADULTS: A REVIEW. Psychiatria Danubina [Internet]. 2016 [citado 20 May 2018];28(1): p.13-24. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26938816>



Enfermería clínica

INFORMACIÓN PARA EL AUTOR

GUÍA DE PUBLICACIÓN PARA AUTORES

INTRODUCCIÓN

Enfermería Clínica es una revista científica con revisión por pares que constituye un instrumento útil y necesario para las enfermeras en todos los ámbitos (asistencia, gestión, docencia e investigación), así como para el resto de profesionales de la salud implicados en el cuidado de las personas, las familias y la comunidad. Es la única revista española de enfermería que publica prioritariamente investigación original. Sus objetivos son promover la difusión del conocimiento, potenciar el desarrollo de la evidencia en cuidados y contribuir a la integración de la investigación en la práctica clínica. Estos objetivos se corresponden con las diferentes secciones que integran las revistas: Artículos Originales y Originales breves, Revisiones, Cuidados y Cartas al director. Así mismo, cuenta con la sección Enfermería Basada en la Evidencia, que incluye dos tipologías de artículos: comentarios de artículos originales de especial interés realizados por expertos, y artículos de síntesis de evidencia basadas en revisiones bibliográficas.

La revista está incluida en National Library of Medicine/Pubmed/Medline, Scopus/SCImago Journal Rank(SJR), Emerging Sources Citation Index (ESCI) (Clarivate Analytics) CINHALL, Elsevier Bibliographic Databases, EBSCO Publishing, Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud, CSIC/IME, IBECS, Latindex, CUIDEN, Dialnet, Google Scholar Metrics.

Tipos de artículo

SECCIONES DE LA REVISTA

Editorial. Esta sección contemplará comentarios y reflexiones sobre algún tema novedoso relacionado con los cuidados o con las ciencias de la salud en general, que tenga interés para las profesionales de Enfermería.

Los editoriales se elaborarán habitualmente por encargo del equipo editorial de la revista, aunque la revista está abierta a propuestas sobre temas y autores que puedan desarrollarlos.

Originales. Se publicarán en esta sección trabajos de investigación realizados con metodología cualitativa, cuantitativa o ambas, o bien revisiones sistemáticas que traten cualquier aspecto relacionado con los cuidados. El manuscrito no superará las 3.000 palabras (excluidos el resumen, los agradecimientos, la bibliografía y las figuras y/o tablas). El número máximo de referencias bibliográficas será de 30, y el número de tablas o figuras no superará las 6.

Su estructura será: Introducción, Método, Resultados y Discusión. Incluirán un resumen estructurado (Objetivo, Método, Resultados y Conclusiones), en castellano y en inglés, de 250 palabras cada uno.

El número máximo de autores permitido para este tipo de artículos será de 6.

Originales breves. En esta sección se considerarán los trabajos de investigación de las mismas características que los originales, pero de menor envergadura (series con número reducido de observaciones, trabajos de investigación con objetivos y resultados muy concretos), que pueden publicarse de forma más abreviada. La extensión máxima del texto será de 9.400 caracteres con espacios, y se admitirán hasta un máximo de 2 tablas y/o figuras, y hasta 10 referencias bibliográficas. La estructura de estos trabajos será la misma que la de los originales (Introducción, Método, Resultados y Discusión), con un resumen estructurado (Objetivo, Método, Resultados y Conclusiones), en castellano y en inglés, de 250 palabras cada uno.

Cuidados. En esta sección se publicarán artículos sobre el estado actual del conocimiento en aspectos concretos, experiencias o intervenciones de Enfermería que sean de gran interés, sobre la base de la experiencia profesional del autor o autores. Su temática podrá incluir no sólo problemas del ámbito asistencial, sino también cuestiones

de contenido docente, de investigación o de gestión. La estructura será: Introducción, Desarrollo, Discusión, Conclusiones y Bibliografía. La extensión máxima será de 9.400 caracteres con espacios. Se incluirá un resumen de 1.650 caracteres con espacios, en castellano e inglés. Se admitirán hasta un máximo de 2 tablas y/o figuras, y 10 referencias bibliográficas.

Se recomienda un texto impersonal, con división clara de los apartados y con un número de autores no superior a 4.

También se incluirán en esta sección los Casos clínicos, trabajos fundamentalmente descriptivos de uno o varios casos, de excepcional interés, bien por su escasa frecuencia, bien por su evolución no habitual o por su aportación al conocimiento de la práctica enfermera en cualquiera de sus vertientes. Esta sección permite que los profesionales de la práctica clínica puedan transmitir sus experiencias de una forma sistemática, y que otros profesionales puedan entenderlas y discutir las, lo que sin duda contribuye al acercamiento entre teoría y práctica. Se aceptarán las descripciones y/o evaluaciones de programas de intervención enfermeras.

Su extensión no superará las 9.400 caracteres con espacios. Se incluirá un resumen de 1.650 caracteres con espacios, en castellano e inglés. Se admitirán hasta un máximo de 2 tablas y/o figuras, y 10 referencias bibliográficas.

Cartas al director. En ellas se recogerán observaciones científicas y análisis críticos, formalmente aceptables sobre los trabajos publicados. También es un espacio para que los lectores envíen sus comentarios sobre temas de actualidad, en cualquier aspecto relacionado con las ciencias de la salud que pueda ser de interés para los profesionales. Es la sección idónea para el intercambio de ideas y opiniones entre los lectores, autores y equipo editorial de la revista, así como promover la reflexión sobre temas relevantes. Tendrán cabida, asimismo, los resultados de investigación que, por su reducida extensión, no lleguen a constituir un artículo para las secciones de originales u originales breves. La extensión máxima será de 700 palabras, y se admitirán una tabla o figura, y un máximo de 5 referencias bibliográficas.

IDIOMA

Esta revista se publica en idioma español y en inglés. Los manuscritos pueden enviarse en ambos idiomas.

ESTRUCTURA DE LOS MANUSCRITOS

Título: Debe indicar de forma breve y concisa el contenido del manuscrito, ha de aportar la mayor información con el mínimo número de palabras (es recomendable que no exceda de 15).

No deben incluirse acrónimos. Además se indicará un título abreviado con un máximo de 80 caracteres con espacios.

Resumen y Palabras clave: Para los trabajos Originales y Originales breves, se ha de estructurar en los siguientes apartados: Objetivo, Método, Resultados (3-4 más importantes) y Conclusiones (1-2, derivadas de los resultados). Ha de tener la información suficiente para que el lector tenga una idea clara del contenido del manuscrito. No contendrá información que no se encuentre después en el manuscrito.

En la misma página se citarán entre 3 y 6 palabras clave, directamente relacionadas con el tema presentado en el manuscrito. Se deben emplear términos del MeSH (Medical Subject Headings) o de los Descriptores en Ciencias de la Salud (Decs) para que puedan clasificarse en las bases de datos internacionales.

Se debe presentar la versión en castellano y la misma en inglés, tanto del resumen como de las palabras clave.

Texto o cuerpo del manuscrito: Conviene dividir claramente los trabajos en apartados, según la sección a la que sean remitidos:

Originales y originales breves: Introducción, Método, Resultados y Discusión.

- **Introducción:** La introducción debe incluir la definición de los conceptos básicos, contextualizar el tema de estudio, justificar su relevancia y exponer el estado actual del tema.

En la última parte se definirán los objetivos del estudio. Será lo más breve posible, y su regla básica consistirá en proporcionar sólo la explicación necesaria para que el lector pueda comprender el texto que sigue a continuación. Todo ello sustentado con las referencias bibliográficas más actuales e importantes.

- **Método:** Se debe realizar una descripción exhaustiva de cómo se ha realizado el estudio, con información suficiente para que otros investigadores puedan replicarlo; es decir, que lo puedan llevar a cabo sin consultar con los autores.

Su contenido estará determinado por los objetivos del estudio. Contiene varios subapartados que no es necesario especificar en el texto:

- **Diseño:** Se debe mencionar el tipo de estudio realizado, justificando, si es necesario, las razones de la elección.
 - **Población y Ámbito de estudio:** Indicar el lugar y la fecha de realización del estudio. Especificar las características de la población estudiada y los criterios de inclusión y exclusión. Si no se ha estudiado a toda la población, se debe indicar cómo se ha calculado el tamaño de la muestra y el valor de los parámetros utilizados, así como la técnica de muestreo.
 - **Variables:** Definir todas las variables que se han recogido, determinadas por los objetivos planteados, especialmente las variables de resultado más importantes. Si se trata de un estudio experimental, se debe describir la intervención realizada (también la del grupo control, si es pertinente) y el tiempo de seguimiento.
 - **Recogida de datos:** Explicar cómo se ha realizado la recogida de los datos y quién lo ha hecho, así como los instrumentos utilizados para tal fin, indicando si están validados y la referencia bibliográfica correspondiente.
 - **Análisis de los datos:** Mencionar el programa estadístico utilizado para el análisis y el análisis realizado. Indicar la estrategia utilizada para la revisión bibliográfica, es decir: las bases de datos revisadas, los descriptores o palabras clave empleados en la búsqueda y los años revisados.
 - **Consideraciones éticas:** Se debe especificar, en el caso de los estudios de investigación, si ha sido autorizado por el correspondiente comité de ética, y si se cumplen los requisitos establecidos por la normativa nacional e internacional para los ensayos clínicos y demás estudios según proceda.
- **Resultados:** Se deben incluir solamente los resultados más importantes, según los objetivos y el análisis estadístico planteado en el apartado de Método. Los resultados deben responder exactamente a los objetivos que se hayan planteado y deben aclarar si certifican o no las hipótesis de trabajo. No deberá aparecer ningún objetivo en la introducción al que no se dé respuesta en los resultados y no deberá aparecer en éstos una respuesta a un objetivo que no se haya mencionado en la Introducción. Tampoco se deberá incluir en este apartado ninguna valoración ni comentario de los resultados obtenidos. En general, se puede comenzar con una

descripción de los sujetos de estudio, para conocer realmente el número estudiado y sus características. Si, durante el estudio, se han perdido sujetos o no se ha podido contactar con el total de la muestra seleccionada, también se debe indicar tanto el número como la causa.

Se pueden utilizar tablas y/o figuras para complementar la información, no para duplicarla. Deben ser lo suficientemente claras como para poder interpretarse sin necesidad de recurrir al texto. Si se utilizan abreviaturas o siglas, se deben explicar en el pie de la tabla o figura.

- **Discusión:** En este apartado, los autores deben exponer sus opiniones sobre el tema de estudio y los resultados obtenidos, evitando repetir información que ya se ha dado en los Resultados o en la Introducción. Deben hacerse comparaciones con los resultados obtenidos en otros estudios, con las correspondientes referencias bibliográficas. Se indicarán también las posibles limitaciones del estudio que puedan condicionar la interpretación de los resultados. Se reflejarán las conclusiones y las recomendaciones pertinentes, así como sugerencias para futuras investigaciones sobre el tema y las implicaciones que tiene para la práctica.

La Discusión, del mismo modo que las conclusiones, se debe derivar directamente de los resultados, y se debe evitar hacer comentarios o afirmaciones que no estén refrendadas por los resultados obtenidos en el estudio. Hay que tener en cuenta, también, que aunque se encuentren diferencias estadísticamente significativas en los contrastes de hipótesis, estas diferencias pueden no ser relevantes para la práctica y, por tanto, se ha de ser cauto en su interpretación.

En la discusión deben incluirse las limitaciones del estudio y finalizar con las conclusiones dentro de este mismo apartado, sin indicar un epígrafe específico para ello.

- **Bibliografía:** La adecuación de las citas bibliográficas a las Normas de Vancouver y su exactitud son responsabilidad de los autores, por lo que se ruega una revisión exhaustiva de éstas y su comprobación con los documentos originales, para que no contengan errores que puedan entorpecer su localización por parte de los lectores interesados.

Las referencias bibliográficas deberán ir numeradas correlativamente según su aparición en el texto por primera vez, con número arábigos volados. Cuando coincidan con un signo de puntuación, la cita precederá siempre a dicho signo.

Se recomienda que las referencias bibliográficas incluidas no tengan más de 10 años de antigüedad, y que al menos la mitad tengan menos de 5 años, incluyendo referencias de revistas de prestigio.

Primera página

- **Título.** Conciso e informativo. El título se utiliza en los sistemas de recuperación de la información (índices). Evite incluir fórmulas y abreviaturas en el mismo siempre que sea posible. Se incluirá también el título en inglés.
- **Nombres y filiaciones de los autores.** Indique nombre y apellidos de cada uno de los autores y asegúrese de que los proporcione en la forma ortográfica correcta. Detrás de la transliteración inglesa, puede añadir entre paréntesis los nombres en su escritura original. Incluya los datos de filiación de cada uno de los autores (nombre y dirección de la institución en la que se realizó el estudio) debajo de los nombres.

Agradecimientos

Sitúe los agradecimientos en una sección aparte al final del manuscrito y antes de las Referencias bibliográficas. No los mencione en ninguna otra parte del artículo. Incluya aquellas personas que colaboraron en la realización del artículo (por ejemplo, revisando la redacción o la traducción del mismo).