

Revisiones bibliográficas · Bibliographical Reviews

# Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional

Pharmaceutical Care in National and International  
Bibliography

## Información

### Fechas:

Recibido: 10/04/2023

Aceptado: 11/04/2023

Publicado: 15/04/2023

### Correspondencia:

Elodie Ouadahi

elodieouadahi@gmail.com

### Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó  
ningún conflicto de interés.

### Financiación:

En esta publicación no ha recibido  
ninguna ayuda o financiación.

## Autorías

**Elodie Ouadahi**<sup>1</sup>  [0000-0002-6003-9762](https://orcid.org/0000-0002-6003-9762)

<sup>1</sup>Farmacéutica Comunitaria en A Coruña, España.

### Cómo citar este trabajo

Ouadahi E. Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional.  
Pharm Care Esp. 2023;25(2):100-111.

## Community pharmacy is the key to improving vitamin D levels.

Lopez-Carmona, F.; Toro-Ruiz, Gomez-Guzman, A. M.; Valverde-Merino, M.; Piquer-Martinez, C.; Zarzuelo, M.I.

[Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy, Volume 9, 2023, 2667-2766. https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100224](https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100224)

La vitamina D es una vitamina liposoluble que se sintetiza a través de la piel mediante la absorción de la radiación ultravioleta B. Esta se considera no solo una vitamina, sino también una prohormona implicada en la mineralización ósea y el funcionamiento de los sistemas cardiovascular, endocrino, inmunitario y respiratorio.

La 1,25-dihidroxitamina D es la forma activa de la vitamina D, formada por la acción de la enzima mitocondrial 1 $\alpha$  hidroxilasa. A través de la dieta y la suplementación, la vitamina D tiene dos formas que aumentan sus niveles de concentración sérica: vitamina D<sub>2</sub> (ergocalciferol) y vitamina D<sub>3</sub> (colecalciferol), siendo esta última mucho más efectiva. La principal fuente de vitamina D se obtiene a través de la exposición a la luz solar (entre el 70 y el 90% del total). En la población caucásica se recomienda una exposición solar diaria de 15 min en cara y brazos entre marzo y octubre, con un factor de protección entre 15 y 30, según la latitud y la intensidad de la radiación. En población anciana y en pacientes con osteoporosis, la exposición solar diaria recomendada debe ser de 30 min. En cuanto a los valores que se consideran normales de esta vitamina, históricamente, el rango de 30 a 75 ng/mL se ha aceptado como valores normales y los valores por debajo de 20 ng/mL se han considerado patológicos. Hoy en día, determinadas sociedades científicas consideran óptimos los niveles plasmáticos de vitamina D  $\geq 30$  ng/ml. En cuanto a la ingesta recomendada de vitamina D, la diferencia de criterios existente entre distintas sociedades se debe a la población diana: población general o pacientes con necesidades especiales. La ingesta diaria de referencia recomendada por la Unión Europea es de 600 UI/día<sup>10</sup>. Sin embargo, existen situaciones especiales, tanto fisiológicas como patológicas, en las que se debe considerar una ingesta extra de vitamina D. La eficiencia de la producción de vitamina D por parte de la piel disminuye con la edad, así como la función renal; además de que existen multitud de fármacos que interfieren en la absorción y/o metabolismo de la vitamina D (carbamazepina, cimetidina, colestiramina, colestipol, diuréticos tiazídicos, fenitoína, fenobarbital o valproato).

En cuanto a la labor que realizan los farmacéuticos comunitarios, además de dispensar medicación a los pacientes, también deben realizar un seguimiento para evaluar los resultados de su medicación y así poder prevenir y solucionar posibles problemas asociados, así como mejorar sustancialmen-

te la adherencia a la medicación del paciente, facilitando así la consecución del objetivo farmacológico planteado, provocando un cambio de actitud del paciente hacia su medicación y, en definitiva, hacia su problema de salud. Todas estas funciones nombradas son el pilar en el que se han erigido para realizar este estudio.

Se realizó un diseño cuasi-experimental multicéntrico de muestreo no probabilístico en farmacias comunitarias españolas de cuatro localidades (Granada centro, Granada costa, Granada rural y Madrid centro) durante un periodo de tres meses (marzo a junio de 2022). El estudio se dividió en dos grupos:

a) Grupo presencial: se seleccionaron cuatro farmacias en las que los farmacéuticos identificaron a los potenciales pacientes beneficiarios, ofrecieron el servicio y brindaron educación sanitaria además de una encuesta y material de apoyo. Tres meses después, el farmacéutico realizó una consulta telefónica con el paciente para evaluar la nueva situación.

b) Grupo en línea: se utilizó la misma encuesta con un breve video informativo en formato Google Forms para llegar a una población más grande y diversa. Se requería una dirección de correo electrónico válida para completar las encuestas. Con esto, se pretendía comparar el impacto de la intervención de un farmacéutico cara a cara frente a la intervención de un farmacéutico en línea.

Las preguntas de la encuesta se tomaron del formulario de la versión 2020 de la "Encuesta Europea de Salud en España," seleccionándose las preguntas que resultaron más adecuadas para realizar el estudio sin que resultara muy largo. La encuesta constaba inicialmente de 25 preguntas, incluyendo 5 aspectos clave: características sociodemográficas (4 preguntas), actividad física (4 preguntas), alimentación (8 preguntas), medicación (8 preguntas) y estado de salud (1 pregunta). Dicha encuesta se probó a 6 personas de diferentes rangos de edad, revelándose que la encuesta seguía siendo extensa por lo que tuvieron que eliminar algunas preguntas quedándose finalmente con 19 cuestiones. Posteriormente, se diseñó una segunda encuesta para realizarla a los 3 meses para evaluar si había habido cambios en el estilo de vida o hábitos de alimentación y si estos cambios eran significativos para los niveles de vitamina D y la percepción del estado de salud. Esta encuesta constaba de las mismas preguntas e incluía una nueva pregunta para evaluar la percepción del paciente sobre la sintomatología del déficit de vitamina D en este momento.

Para las entrevistas presenciales, para apoyar la intervención del farmacéutico y asegurar un mejor seguimiento de las recomendaciones, se diseñó un tríptico informativo para que el paciente se lo llevara a casa y lo pegara en un lugar visible. El folleto constaba de 5 recomendaciones principales para mejorar los niveles de D con una breve descripción de cada una. En el caso del grupo en línea se grabó un video informativo de 3:25 min en el que el líder del

estudio explicaba brevemente las principales recomendaciones para aumentar los niveles de vitamina D. Para evaluar la máxima comprensión del video, se mostró a 4 personas de diferentes rangos de edad y a cada persona se le hizo una batería de 4 preguntas, observándose que había una disminución en la atención después del primer minuto y medio del video. Por lo tanto, el video fue rediseñado y acortado a 1:25 min.

El farmacéutico convocaba a los pacientes cuando detectaba alguno de los posibles síntomas asociados a un déficit de vitamina D. Los criterios de inclusión de pacientes fueron: edades comprendidas a partir de 14 años de edad; firma del consentimiento informado y autorización del padre o tutor si corresponde; diagnóstico de deficiencia o insuficiencia de vitamina D o, en su defecto, hábitos y/o sintomatología compatible con la deficiencia o insuficiencia de vitamina D; pacientes tratados con fármacos que interfieren en la absorción y/o metabolismo de la vitamina D. Los criterios de exclusión de los pacientes fueron: insuficiencia hepática, biliar, renal o cardíaca; hipoparatiroidismo; cálculos renales; pacientes que no hablaran español y no supieran leer ni escribir en el mismo idioma; cuidadores o personas a cargo de un paciente con deficiencia de vitamina D; pacientes que no deseen llenar el formulario de consentimiento informado; pacientes sin un número de teléfono/dirección de correo electrónico válidos. En el grupo presencial se estimó que cada farmacéutico podría asumir un reclutamiento y seguimiento de 15 pacientes, considerando una posible pérdida de seguimiento del 20%. Por lo tanto, se estimó que se necesitaban 60 pacientes de las 4 farmacias. En el grupo online se estimó que podría llegar al mismo tamaño que el grupo presencial.

Según el tipo de paciente captado se realizaba una intervención diferente: si el paciente ya estaba suplementado con vitamina D, el farmacéutico explicaba brevemente las funciones de la vitamina así como las principales formas de obtenerla, así como realizar recomendaciones sobre cómo tomar la vitamina D para mejorar su absorción. Si el paciente no toma suplementos de vitamina D: se explica al paciente las funciones de la vitamina D y las principales formas de obtenerla, y se enfatizan los hábitos de vida/alimentación del paciente a mejorar ya que pueden ser causa de un posible déficit de la misma. También se informa al paciente de los síntomas más frecuentes asociados al déficit de vitamina D para que pueda o no verse afectado por uno o varios de ellos. A continuación, a cada paciente se le entregó la encuesta, que podía ser cumplimentada en la zona de atención personalizada de la farmacia o en su domicilio y el material de apoyo, destacando que para ellos era muy importante tener a la vista en casa esta cartilla la mayor parte del tiempo. En el grupo on-line se realizó la intervención del farmacéutico a través del video diseñado y posteriormente se pasó la encuesta. Para garantizar que todas las personas visualizaran el video, hasta que no se reprodujera, no se podría terminar la encuesta y no se podrían enviar los datos. Un mes

después, para el grupo presencial, el farmacéutico responsable se encargaba de contactar telefónicamente con los participantes del estudio, en orden cronológico, para cumplimentar la segunda encuesta. En el grupo on-line se habilitó un correo electrónico para contactar con los participantes y enviarles el segundo cuestionario.

En cuanto a los resultados, en el grupo presencial quedó una muestra final de 49 pacientes. En el grupo online, tras el envío de los e-mails a los pacientes que completaron la primera parte del estudio, se obtuvieron un total de 23 respuestas. La mayoría de los pacientes reclutados eran mujeres ( $n = 37$  presenciales;  $n = 17$  online), y el rango de edad estaba mayoritariamente entre 41 y 65 años ( $n = 23$  presenciales;  $n = 10$  online). Con las medidas de peso y talla se calculó el índice de masa corporal (IMC) de todos los pacientes, obteniendo que más de la mitad de los pacientes tenían peso normal, aunque en un rango muy similar a los que tenían sobrepeso ( $n = 26$ ) en el estudio in situ; sin embargo, en el estudio en línea, la mayoría tenía sobrepeso ( $n = 13$ ). En relación al ejercicio físico y comparando los dos grupos, se observó una mejora en el grupo presencial, con un aumento significativo de  $0,81 \pm 1,44$  días más de ejercicio por semana de media, frente al grupo on-line, en el que los datos de movilidad de los participantes incluso empeoraron  $-0,09 \pm 2,35$ . Además, se observó que en general hubo un aumento en el número de alimentos consumidos semanalmente ricos en vitamina D, siendo significativo en el caso del atún para el grupo presencial ( $0,55$ ;  $p = 0,035$ ), y en el caso del aguacate en el grupo online ( $0,56$ ;  $p = 0,001$ ). El análisis de la entrevista cara a cara verificó que el aumento del consumo de salmón por semana se correlaciona con el aumento de los niveles de vitamina D. Este aumento fue estadísticamente significativo ( $0,951$ ;  $p = 0,013$ ). El aumento de los niveles séricos de vitamina D fue significativo para los pacientes que recibieron una entrevista de farmacia presencial ( $11,5$  ng/mL;  $p = 0,021$ ) frente a los que solo recibieron capacitación en línea ( $-0,65$  ng/mL;  $p = 0,200$ ). Finalmente, con respecto a la percepción de cada paciente sobre su estado de salud, todos los pacientes del estudio presencial, tras completar la escala analógica visual (EVA), mostraron un aumento del estado de salud medio de 4,63 puntos ( $p = 0,205$ ); sin embargo, aunque no significativo, en el grupo online solo se observó un aumento de 1,82 puntos ( $p = 0,817$ ).

En cuanto a cómo se tomaban el suplemento de la vitamina D, se encontró que el 32,5% ( $n = 13$ ) de los pacientes lo hacían correctamente. Tras la intervención del farmacéutico, el 69,8% ( $n = 30$ ) de los pacientes tomaban vitamina D con alguna comida, siendo la opción preferida el desayuno. Asimismo, se comparó la administración óptima de este fármaco con el aumento de alimentos ricos en vitamina D por parte de los pacientes, obteniendo nuevamente una correlación positiva en la que los pacientes que aumentaron su consumo de alimentos ricos en vitamina D también mejoraron su dosificación ( $0,302$ ;  $p = 0,035$ ). Durante el estudio, se realizaron un total de 9 de-

rivaciones al médico de pacientes cuyos síntomas, estilo de vida o hábitos dietéticos sugerían una deficiencia de vitamina D. De estos, 5 fueron diagnosticados con deficiencia de vitamina D y se les prescribió un suplemento, y 4 de ellos fueron enviados para un análisis de confirmación. La percepción de los pacientes sobre los síntomas más frecuentes asociados al déficit e insuficiencia de vitamina D se evaluó mediante una pregunta añadida al cuestionario. Los resultados de este estudio muestran que cuando se les preguntó si asociaban la deficiencia de vitamina D con alguna de las siguientes situaciones, la respuesta más elegida en todos los casos fue "nunca"; solo en el caso de la fatiga los porcentajes se igualaron un poco, con un 26,5% (n = 13) y un 16,3% (n = 8) de los encuestados eligiendo "muy frecuentemente" y "siempre", respectivamente en el estudio presencial, sin embargo, en el estudio online, la mayoría de los participantes (47,8 %) rara vez asociaron la fatiga con la deficiencia de vitamina D (n = 11). Se encontró una correlación negativa con significación estadística entre el sexo del paciente y el dolor muscular asociado a la deficiencia de vitamina D (-0,286; p = 0,046), siendo las mujeres encuestadas mucho más conscientes de este síntoma que los hombres participantes en el estudio.

Como conclusión, los farmacéuticos comunitarios han contribuido a la derivación al médico en aquellos casos en los que se detectaban síntomas o hábitos de vida sugestivos de déficit de vitamina D, siendo crucial la colaboración del farmacéutico con otros profesionales sanitarios ya que puede contribuir a la prevención del déficit de vitamina D. La labor del farmacéutico es fundamental, como agente de salud, demostrando una gran capacidad para implicar al paciente en su tratamiento, haciéndole consciente de los beneficios para su estado de salud de aumentar los niveles de vitamina D, así como ayudándole a comprender mejor sus necesidades, patologías y estrategias para abordar su tratamiento.

## **Polish Patients' Needs and Opinions about the Implementation of Pharmaceutical Care in Diabetes.**

Waszyk-Nowaczyk, M.; Guzenda, W.; Kamasa, K.; Zielińska-Tomczak, Ł.; Cerbin-Koczorowska, M.; Michalak, M.; Przymuszała, P.; Plewka, B.

[Int. J. Environ. Res. Public Health 2023, 20, 945. https://doi.org/10.3390/ijer-ph20020945](https://doi.org/10.3390/ijer-ph20020945)

En comparación al resto de sanitarios, los farmacéuticos comunitarios son los profesionales con más accesibilidad y la primera línea de contacto para los pacientes que buscan ayuda con problemas relacionados con la salud; de hecho, los pacientes se ponen en contacto con los farmacéuticos hasta diez veces más que con los médicos de atención primaria. El concepto de aten-

ción farmacéutica en Polonia se describió en un informe reciente sobre el análisis exhaustivo de su proceso de implementación en el que se describen las siguientes actividades: revisión de medicamentos, servicio de Nuevos Medicamentos, programa de atención de dolencias menores, prescripción continuada, programa de prevención de enfermedades cardiovasculares y administración de vacunas en farmacias. Además, como colectivo profesional, los farmacéuticos también pueden contribuir a la promoción de un estilo de vida saludable o al seguimiento farmacoterapéutico. Los estudios aleatorizados muestran que las acciones llevadas a cabo por los farmacéuticos comunitarios conducen a ahorros clave y mejoran la eficiencia de costos y el análisis de costo-beneficio en comparación con un sistema de salud que no utiliza el potencial de los farmacéuticos.

Por otra parte, la diabetes mellitus es un problema de salud común que afecta a personas en todo el mundo, especialmente en los países desarrollados siendo reconocida por la Organización Mundial de la Salud como una epidemia del siglo XXI. Además, se prevé un aumento continuo de la incidencia en los próximos años, por lo que es tan importante la prevención temprana de la diabetes y el control adecuado de los pacientes. El aumento de la incidencia de la diabetes se explica principalmente por la influencia de factores ambientales, siendo la más importante la obesidad abdominal. Las estadísticas muestran que el 50,0% de los diabéticos son obesos (IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>) y el 90,0% tienen sobrepeso (IMC > 25 kg/m<sup>2</sup>). Una dieta saludable, la reducción de la obesidad, el cese del uso de estimulantes y la corrección de los trastornos de los lípidos son métodos eficaces para mejorar el metabolismo alterado de los carbohidratos. Los farmacéuticos pueden desempeñar un papel importante en la atención integrada de los pacientes diabéticos ya que su función puede comenzar con la identificación de pacientes de alto riesgo para que se les haga el diagnóstico apropiado; otra de las funciones de los farmacéuticos comunitarios sería la educación al paciente y la evaluación en el cumplimiento de las recomendaciones terapéuticas, así como el asesoramiento nutricional como parte de la prevención. En el ámbito de la farmacoterapia, las funciones serían definir e identificar problemas e interacciones de los medicamentos. El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la prevención y los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes (como áreas potenciales de educación por parte de los farmacéuticos) y sus opiniones sobre la atención farmacéutica en diabetes en una farmacia comunitaria.

El estudio se realizó entre pacientes de la farmacia comunitaria "Medicover" en Poznan (Polonia) entre agosto y octubre de 2021. Los criterios de inclusión para el estudio fueron que los pacientes debían firmar el consentimiento voluntario para participar y ser mayor de edad. El criterio de exclusión fue la falta de consentimiento o renuncia a la participación en el estudio. La encuesta que debían realizar constaba de tres partes: la Parte A contenía

preguntas sobre información general del encuestado, como su sexo, edad, altura y peso para calcular el IMC, el lugar de residencia y la educación. La parte B estaba compuesta por preguntas relacionadas con la diabetes, como prevención, factores de riesgo, autoevaluación del conocimiento propio de la enfermedad y antecedentes familiares de la misma. También permitió a los pacientes responder preguntas sobre sus opiniones e interés en la atención farmacéutica en diabetes, incluida la educación por parte de un farmacéutico sobre la administración de insulina, el funcionamiento del dispositivo de punción, el servicio de “Nuevo Medicamento/Tratamiento” e información sobre los factores de riesgo. La Parte C estaba destinada a pacientes diabéticos e incluía preguntas sobre el interés potencial de los encuestados en los servicios de atención farmacéutica en la diabetes proporcionados por un farmacéutico, visitas personalizadas en el campo de la atención farmacéutica y opiniones sobre la financiación de dichos servicios. Antes de realizar las encuestas, se realizó un estudio piloto con diez pacientes para verificar la comprensibilidad de los formularios. Se proporcionó un lugar apartado en la farmacia para que los encuestados garantizaran su comodidad durante el estudio.

Un total de 131 pacientes participaron en el estudio (79 mujeres y 52 hombres). El grupo de edad más numeroso de los encuestados fueron los pacientes de 18 a 29 años (29,0%) y de 30 a 39 años (28,2%). La mayoría de los encuestados tenía estudios superiores (70,2%) y el 72,5% tenían un IMC normal; los participantes masculinos del estudio presentaron más sobrepeso (36,5%) frente a las mujeres (16,5%). También se observó que el peso corporal y el riesgo de sobrepeso entre los pacientes aumentaba con la edad ( $p = 0,004$ ). Además, el 55,0% de los pacientes tenían antecedentes familiares de diabetes. El mayor porcentaje de pacientes acudía a un solo médico (32,8%), mientras que el 22,9% no estaba bajo la supervisión de ningún especialista. El 40,5% de los encuestados confirmaron la presencia de enfermedades crónicas; las más frecuentemente fueron el hipotiroidismo (25,2%) y la hipertensión (19,1%), seguidas del síndrome del intestino irritable y las enfermedades mentales. La incidencia de diabetes entre los encuestados fue del 9,2%.

En lo que respecta al conocimiento de la diabetes por parte de los participantes, los resultados mostraron que el 38,2% de los encuestados consideró que su conocimiento sobre la diabetes era suficiente, mientras que el 45,0% era insuficiente y el 16,8% no sabía. Los habitantes de las ciudades expresaron la falta de conocimiento sobre la diabetes, diciendo que era insuficiente (50,5%) en relación con la población rural (27,6%). Los pacientes que consideraron suficiente su conocimiento sobre la diabetes fueron significativamente mayores que aquellos que lo evaluaron como insuficiente. La gran mayoría de los encuestados (95,4 %) estuvo de acuerdo en que la prevención de la diabetes es importante. Cuando se les preguntó sobre los métodos para prevenir el desarrollo de diabetes, el 86,3% de los pacientes sabía que la

actividad física regular es una de las medidas preventivas. Además, el 79,4% de los pacientes coincidieron en que la falta de actividad física podría contribuir a la aparición de diabetes tipo 2. Del mismo modo, la gran mayoría de los pacientes (93,9%) sabía que el sobrepeso es un factor contribuyente a la diabetes tipo 2, siendo la mayoría mujeres (61,8%); además, el 91,6% de los encuestados considera los hábitos alimentarios correctos como un factor preventivo de la diabetes, demostrándose mayor conciencia al respecto los pacientes más jóvenes y los que alcanzan valores medios de IMC más bajos. En lo que respecta a los pacientes diabéticos, el 75% sabía que los hábitos alimentarios adecuados podrían tener un efecto preventivo en el desarrollo de la diabetes. Tal y como mostró la encuesta, al 80,2% de los encuestados se les había medido los niveles de glucosa en sangre en el pasado. Esto fue significativamente más común en pacientes con enfermedades crónicas, puesto que aquellos que no las presentaban representaron el 80,8% de los encuestados que nunca se habían medido los niveles de glucosa.

El 81,7% de los pacientes encuestados desearía que los farmacéuticos comunitarios les informaran sobre los factores de riesgo para desarrollar diabetes. El 7,6% de ellos no expresó su disposición a tal educación, y el 10,7% respondió "No sé".

En el caso del servicio "Nuevo Medicamento/Tratamiento", el 87% de los encuestados mostró disposición a utilizar este servicio brindado por los farmacéuticos, el 3,8% no mostró interés y el 9,2% respondió "No sé"; los pacientes con antecedentes familiares de diabetes fueron los que se mostraron más interesados en este servicio. Además, el 79,4% de los pacientes desearía beneficiarse de las revisiones de uso de medicamentos proporcionadas por un farmacéutico, el 5,3% no estaba interesado y el 15,3% respondió "No sé". Además, a la gran mayoría de los pacientes (84,7%) les gustaría que un farmacéutico los educara en el campo del uso de medidores de glucosa así como en la administración de insulina. Entre los pacientes con diabetes, el 66,7% de los encuestados mostró interés en los servicios de atención farmacéutica en diabetología realizados por un farmacéutico en una farmacia comunitaria, mientras que el 33,3% respondió "No sé"; el 91,7% creía que la cobertura de la atención farmacéutica debería ser financiada por el Sistema Nacional de Salud Polaco, aunque el 33,3% de los pacientes también estarían interesados en realizar dicha atención pagada por el paciente.

Como conclusión, el estudio mostró el interés de los pacientes polacos en recibir servicios de atención farmacéutica en diabetes. Por esta razón, dichos servicios deberían introducirse en las farmacias como un estándar. El sistema de salud en Polonia está sobrecargado y, unido al envejecimiento de su población, se crea la necesidad de un mejor y más amplio uso del potencial de los farmacéuticos comunitarios; además se ha podido detectar en el estudio que los pacientes están abiertos a que dichos servicios sean

prestados por farmacéuticos, por lo que la implementación de este tipo de cambios tiene un gran potencial.

## **Evolving role of pharmacy technicians in pharmaceutical care services: Involvement in counselling and medication reviews.**

Iheanacho, C.O.; Adeyeri, O.; Eze, U.I.H.

[Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy, 5. 2022. 100113. 2667-2766. https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2022.100113](https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2022.100113)

La práctica farmacéutica ha evolucionado y se ha desarrollado en las últimas décadas, centrándose los servicios farmacéuticos en el paciente, mejorando de esta manera el costo y la seguridad de la atención médica ya que garantiza el uso adecuado de los medicamentos y mejores resultados para los pacientes. Este proceso implica la colaboración entre los farmacéuticos y las partes interesadas relevantes en el equipo de atención médica para lograr resultados positivos. Sin embargo, dichos servicios se han encontrado con varios impedimentos como pueden ser la escasez de farmacéuticos, el aumento de la complejidad de los regímenes de medicación, el aumento de la agudeza de los pacientes y la carga de trabajo asociada. Estos desafíos han creado oportunidades para la delegación de ciertas actividades de atención centradas en el paciente a los técnicos de farmacia; éstos han estado involucrados anteriormente solo en tareas técnicas y administrativas, pero la evolución de la farmacia práctica a un servicio centrado en el paciente ha creado roles ampliados para este cuadro de personal de farmacia.

Aunque la atención farmacéutica ha evolucionado significativamente en muchas regiones del mundo, en África el panorama no ha cambiado mucho debido a la escasez de farmacéuticos, la falta de especialización y estructura de carrera, dominio y oposición médica, falta de políticas que apoyen la práctica de la farmacia clínica y bajo acceso a los registros de medicamentos de los pacientes. Para facilitar una atención óptima al paciente, todo el personal de las farmacias comunitarias debe estar al tanto de las tendencias actuales en cuanto a los servicios farmacéuticos. Sin embargo, existe una escasez de datos sobre el papel de los técnicos en farmacia en África occidental, incluida Nigeria. Este estudio pretende explorar la evolución del papel de los técnicos en farmacia en la atención al paciente y su participación en nuevos roles.

El estudio se realizó en hospitales públicos, privados, y farmacias comunitarias en el estado de Ogun, entre abril y julio de 2021, obteniéndose una muestra de n=100 e incluyendo solo aquellos técnicos que trabajaban bajo la supervisión de farmacéuticos y estaban dispuestos a participar en el estudio. Se realizó un cuestionario para obtener la información necesaria para

la medición del conocimiento y la implicación de los técnicos en las actividades de atención farmacéutica. Dicho cuestionario constaba de tres partes: la primera parte se utilizó para obtener información sociodemográfica de los encuestados que incluía el lugar de trabajo, el grado más alto obtenido, los años de posgrado, la edad y el sexo. La segunda parte recaudaba la información previa de la atención farmacéutica por parte de los técnicos (si alguna vez habían escuchado hablar de la atención farmacéutica además del conocimiento sobre otros conceptos de la atención farmacéutica). La tercera parte del instrumento de la encuesta midió la participación de los técnicos en las actividades de la atención farmacéutica en una escala de Likert de 3 puntos donde 1 = rara vez, 2 = a veces, 3 = a menudo. Se pretendía medir su participación en las actividades de atención farmacéutica en el asesoramiento sobre medicamentos de venta libre, la revisión de medicamentos y el asesoramiento al paciente.

Se logró una tasa de respuesta del 73%, más de la mitad de los técnicos (60,3%) ejercían en hospitales, mientras que el 39,7% ejercían en farmacias comunitarias. El 35,6 % tenían menos de 5 años de experiencia en la práctica, y el 21,9 % de la población de encuestados tenía entre 6 y 10 años de experiencia en la práctica. La mayoría eran del sexo femenino (56,2%) y menores de 30 años (49,3%).

Casi todos los encuestados (94,6%) habían oído hablar de la atención farmacéutica siendo mayoritario en la práctica hospitalaria (31,5 %) mientras que en la práctica comunitaria fue de un 8,2 %.

La mayoría de los participantes del estudio asistían en el proceso de dispensación y asesoramiento (84,9 %). Más de la mitad de los encuestados a menudo proporcionaban asesoramiento responsable sobre medicamentos de venta libre (68,5 %), ayudaban a gestionar la información sobre los medicamentos de los pacientes (67,1 %), iniciaban la atención farmacéutica (58,9 %) y respondían preguntas sobre efectos secundarios /interacciones de medicamentos (54,8%), respectivamente. La tarea menos realizada fue discutir posible cambio en la terapia (34,2%). Se encontraron diferencias significativas entre los técnicos hospitalarios y comunitarios en la frecuencia de captación de pacientes/clientes para atención farmacéutica ( $p = 0,026$ ) y asistencia en el proceso de dispensación y consejo farmacéutico ( $p = 0,018$ ).

Este estudio reveló hallazgos importantes en cuanto a las fuentes de información sobre la atención farmacéutica y su práctica entre los técnicos puesto que se evidenció el escaso conocimiento del concepto de atención farmacéutica entre los encuestados. Casi todos los participantes del estudio habían oído hablar del concepto de atención farmacéutica y la fuente de información era principalmente el lugar de trabajo/talleres/medios. Siendo un tema de actualidad y una tendencia reciente en la práctica de la farmacia, se requiere la atención necesaria para aumentar su conciencia y asegurar

su desarrollo y práctica, particularmente en regiones donde esta práctica es relativamente baja; es necesario para lograr de manera óptima los objetivos esperados, la capacitación efectiva, la supervisión adecuada, los límites claros de la práctica y la regulación adecuada. La tarea menos realizada por los técnicos era discutir posibles cambios en la terapia ya que requiere competencias especializadas y capacitación adicional de los mismos para una práctica segura y eficiente.