

❖ CASO CLÍNICO

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Use of mobile applications and confidence-building in health-care professionals as tools in the Medication Review with Follow-Up Service of a young patient.

Navarro Vásquez LG¹, Lizano Barrantes C².

¹Licenciatura en Farmacia, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

²Docente del Departamento de Atención Farmacéutica y Farmacia Clínica, Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

173

SFT: Seguimiento Farmacoterapéutico
EVA: Escala Visual Analógica
SNC: Sistema Nervioso Central
AINES: Antiinflamatorios no esteroideos
RNM: Resultado Negativo asociado a la Medicación
PRM: Problemas Relacionados con el uso de los Medicamentos
PRN: En caso necesario

RESUMEN

En la Universidad de Costa Rica, los estudiantes del curso Atención Farmacéutica II de la carrera Licenciatura en Farmacia, bajo tutoría docente, ofrecen el servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a pacientes que lo requieran. Se presenta el

Fecha de recepción 19/01/2020 **Fecha de aceptación** 30/04/2020

Correspondencia: Catalina Lizano Barrantes

Correo electrónico: catalina.lizano@ucr.ac.cr



Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

caso de un paciente varón de 19 años con migraña y rinitis alérgica no controladas; dolores ocasionales de cadera y rodilla; y desconfianza en el médico.

Se implementaron intervenciones farmacéuticas basadas en la utilización de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud para abordar los problemas y riesgos detectados en las fases de estudio y evaluación del SFT. Se logró el control de la migraña, con 87 días sin sufrir ataques, y de la rinitis alérgica; asimismo, los dolores de cadera y rodilla no se volvieron a presentar; y se generó confianza en los profesionales de la salud.

Palabras clave: *Seguimiento Farmacoterapéutico; migraña; rinitis alérgica; aplicaciones móviles; confianza en profesionales de salud; Costa Rica*

ABSTRACT

At the Universidad de Costa Rica the students of the Pharmaceutical Care II course of the Pharmacy Degree offer a Medication Review with Follow-Up Service supervised by a mentor to patients who require it. This is the case of a 19-year-old male with uncontrolled migraine, allergic rhinitis and occasional hip and knee pain; he distrusts his physician. Pharmaceutical interventions based on mobile applications and confidence-building in health professionals were implemented to address the problems and risks detected in the study and evaluation phases of the Medication Review with Follow-Up Service. Migraine, (with 87 days without suffering attacks) and allergic rhinitis control were

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

achieved. Besides, hip and knee pain did not recur. Thus, trust in health professionals was generated.

Key words: *Medication Review with Follow-Up Service; migraine; allergic rhinitis; mobile applications; trust in healthcare professionals; Costa Rica.*

PRESENTACIÓN DEL CASO

Los estudiantes del curso Atención Farmacéutica II de la carrera Licenciatura en Farmacia de la Universidad de Costa Rica, bajo tutoría docente, ofrecen el servicio de SFT a pacientes pluripatológicos y polimedicados que lo requieran.

Paciente varón de 19 años, estudiante universitario, se presenta al servicio de SFT por migraña y rinitis alérgica no controladas. Los problemas de salud y medicamentos que utiliza se presentan en la Tabla 1.

Con respecto a la migraña, desconoce sus desencadenantes. Reporta un ataque en el último mes, con un EVA = 6 y duración de 24 horas; sufre de dolores de cabeza recurrentes tipo sinusitis, cada tres días con un EVA = 2. Comunica baja efectividad del acetaminofén y alta efectividad del ibuprofeno como terapia aguda, pero indica que el ibuprofeno se lo prescriben en raras ocasiones. Además, expresa haber sufrido taquicardia como reacción adversa a la indometacina en 2014.

En relación a la rinitis alérgica, reconoce ser alérgico al moho, ácaros del polvo y caspa de animales. Informa dos ataques en el último mes, cuyos síntomas alteraron sus actividades diarias. Además, se automedicaba utilizando varios antihistamínicos y un descongestivo nasal.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

También se lograron identificar otros problemas de salud poco frecuentes. Comenta dolores de cadera con un EVA = 6, y de rodilla con un EVA = 4.

Por otro lado, se obtuvo una baja adherencia al tratamiento profiláctico de migraña, utilizando el Test Morisky-Green-Levine¹. Igualmente, se identificó desconfianza hacia su médico de la seguridad social.

Problema de salud	Inicio	Principio activo	Pauta prescrita / Pauta usada
Migraña	2013	Amitriptilina 10 mg	(0-0-1) / (0-0-1)
		Propranolol 10 mg	(0-2-0) / (0-2-0)
		Acetaminofén 500 mg	(PRN*) / (PRN*)
		Ibuprofeno 400 mg	(PRN*) / (PRN*)
Rinitis alérgica	Años	Clorfeniramina 4 mg	(1-1-1) / (PRN*)
		Fexofenadina 120 mg	Automedicado (PRN*)
		Rupatadina 10 mg	Automedicado (PRN*)
		Oximetazolina 0,5 mg/mL	Automedicado (PRN*)
Dolor de cadera	2016	-	-
Dolor de rodilla	2014	-	-

PRN: En caso necesario

Tabla 1: Problemas de salud y medicamentos.

EVALUACIÓN

A continuación, se detallan los problemas y riesgos detectados.



Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

Migraña no controlada

El objetivo de control corresponde a una frecuencia de los ataques menor a dos por mes, duración de los ataques individuales menor a 24 horas, discapacidad con una duración menor a tres días, uso de terapia aguda menor a dos veces por semana y efectividad de la terapia aguda².

Probablemente, la migraña no controlada se debe a:

- Problemas relacionados con el uso del medicamento (PRM) acetaminofén como son: características personales y problema de salud insuficientemente tratado cuya consecuencia es un Resultado Negativo asociado a la Medicación (RNM) de ineffectividad no cuantitativa del acetaminofén y necesidad del ibuprofeno en su lugar.
- PRM de falta de adherencia al tratamiento profiláctico de migraña (olvida la toma de amitriptilina y propanolol a las horas indicadas) cuya consecuencia es un RNM de ineffectividad cuantitativa.

177

En relación con los medicamentos para la migraña, se identificaron los siguientes riesgos:

- Riesgo de RNM de inseguridad, cuyas causas (PRM) son la interacción amitriptilina/clorfeniramina y una alta probabilidad de efectos adversos anticolinérgicos y depresores del SNC.
- Riesgo de RNM de inseguridad cuya causa (PRM) es la interacción amitriptilina/ibuprofeno. La asociación de AINES y antidepresivos con una acción de bloqueo relevante sobre la recaptura de serotonina aumenta el riesgo de sangrado del tracto gastrointestinal superior³.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

Rinitis alérgica no controlada

Como objetivo terapéutico se tiene que los síntomas ocurran menos de cuatro días a la semana o cuatro semanas por año y que no alteren la calidad de vida del paciente⁴.

Así pues, la rinitis alérgica no controlada es un RNM de ineffectividad, consecuencia de PRNs de dosis, pauta, duración de tratamiento no adecuada y falta de adherencia, ya que el paciente no utiliza la clorfeniramina regularmente.

Otros problemas y riesgos referentes a la terapia de rinitis alérgica son:

- PRM de duplicidad, por automedicación con otros antihistamínicos para el tratamiento de rinitis alérgica.
- La congestión nasal de rebote que puede aparecer por el uso de oximetazolina durante más de 3 días. Riesgo de inseguridad no cuantitativa. Por PRM de falta de conocimiento del uso del medicamento.

178

Dolor de cadera y rodilla

Problema de salud no tratado, por sus años de evolución, intensidad de dolor y afección a las actividades diarias, se trata de RNM de necesidad de medicamento. La propuesta de intervención realizada es la derivación para evaluación por un médico especialista, así como un abordaje no farmacológico.

Desconfianza en el médico

El paciente percibe que el médico tratante se enfoca principalmente en la prescripción de medicamentos, sintiendo necesario una comunicación más profunda sobre sus problemas de salud. Dicha situación influye en su relación con el médico y, por ende, disminuye su adherencia a los tratamientos.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

INTERVENCIONES

Se implementaron las siguientes intervenciones farmacéuticas:



Figura 1. Aplicación móvil Migraine Buddy (Healint).

- Migraine Buddy (Healint): aplicación móvil (Figura 1) utilizada para el registro de migrañas e identificar desencadenantes, también cuenta con un diario del sueño y un sistema de alarmas⁵.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

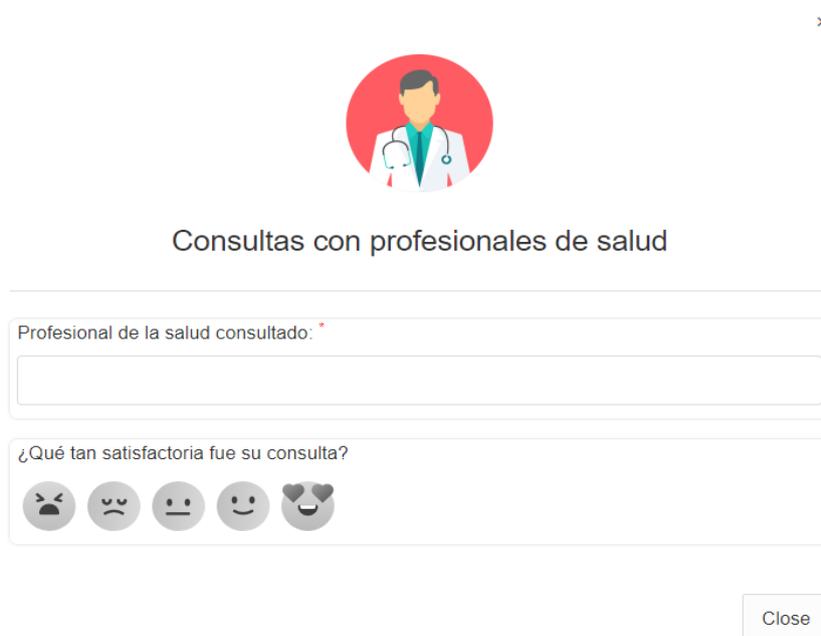
- Recursos informativos en línea:
 - “¿Cómo hacer que una consulta con un profesional de la salud sea más exitosa?”: consejos a seguir antes, durante y después de una consulta con un profesional de la salud; cuenta con un código QR que direcciona a un cuestionario (Figura 2) donde se califica el nivel de satisfacción de la consulta.
 - ¿Qué puedo hacer para evitar los agentes que me ocasionan la rinitis alérgica?
- Carta al médico: sugiriendo la suspensión de acetaminofén y la prescripción de ibuprofeno en su lugar, la realización de una prueba de sangre oculta en heces una vez al año por la interacción ibuprofeno/amitriptilina, y la derivación a un especialista en terapia física y ocupacional.
- Recomendación de tratamiento no farmacológico:
 - Ejercicio físico ligero, caminar diariamente para aliviar la rinitis alérgica y la migraña.
 - Aplicación de hielo para aliviar el dolor de cadera y rodilla.
 - Suspensión del uso de antihistamínicos automedicados.
- Ofrecer información personalizada sobre el uso de medicamentos:
 - Recurso informativo en línea “Automedicación responsable”: uso de la oximetazolina como ejemplo, recomendando su uso por un máximo de tres días para evitar congestión nasal de rebote.
 - Uso de la clorfeniramina regularmente: se explica el beneficio mediante el video “Histamina: De lo que está hecha la alergia” que ejemplifica el rol de la histamina en la fisiopatología de las alergias⁶.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

- Recomendación de control horario para la toma de medicamentos mediante el uso de alarmas y/o de pastillero diario.
- Recomendación del uso de Symdir (SILECI Apps): aplicación móvil (Figura 3) que permite el registro diario de síntomas y otorgarles un grado de severidad del 1 – 5⁷. Empleada principalmente con el objetivo de vigilar la interacción amitriptilina/clorfeniramina.



×



Consultas con profesionales de salud

Profesional de la salud consultado: *

¿Qué tan satisfactoria fue su consulta?

☹️ 😞 😐 😊 😄

Close

Figura 2. Cuestionario para calificar el nivel de satisfacción consultas con profesionales de la salud.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

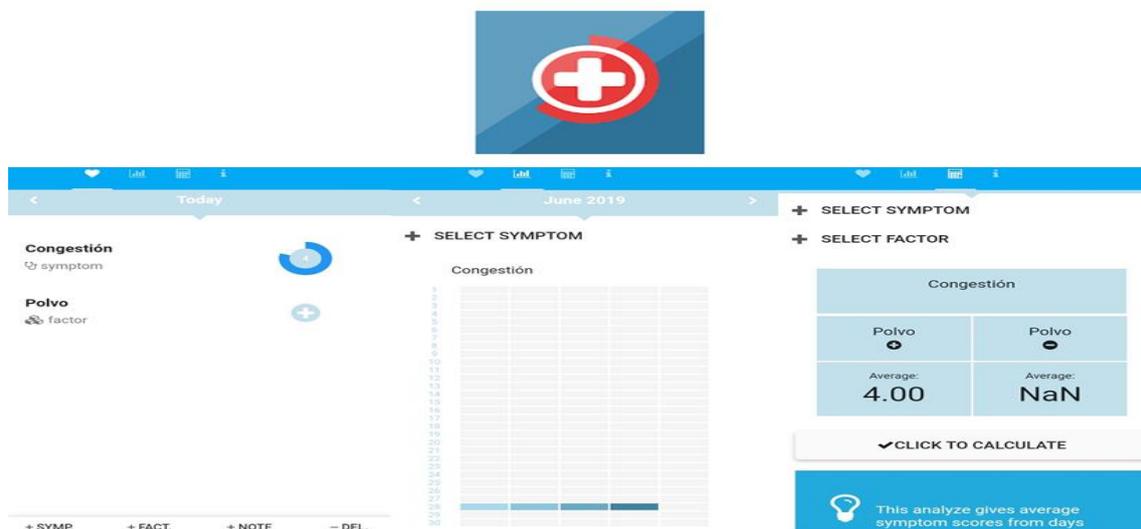


Figura 3. Aplicación móvil Symdir (SILECI Apps).

RESULTADOS

Seguidamente, se presentan los resultados del SFT una vez finalizado el servicio.

Migraña

Desde la implementación de las intervenciones, el paciente no ha presentado episodios de migraña en 87 días, en el momento de la última cita, muestra adherencia al tratamiento profiláctico y no se han manifestado los riesgos de las interacciones de amitriptilina con clorfeniramina e ibuprofeno; respecto a este último medicamento, el paciente no logró entregar la carta al médico para que sea prescrito en lugar de acetaminofén. En adición, se lograron identificar los siguientes desencadenantes: luz deslumbrante, estrés y falta de sueño.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

Rinitis alérgica

Se informa de un único ataque en la última semana, cuyos síntomas no alteraron las actividades diarias. Asimismo, reporta no haber vuelto a automedicarse, incluso con oximetazolina, por lo que no ha presentado congestión nasal de rebote.

Dolor de cadera y rodilla

El paciente no logró presentar la carta al médico para ser referido a un especialista en terapia física y ocupacional; sin embargo, de momento no se habían vuelto a manifestar los dolores de cadera y rodilla.

Desconfianza en el médico

No se logró evaluar el grado de satisfacción de la consulta con el médico debido a que el paciente no ha podido solicitar cita en la seguridad social. No obstante, tuvo un nivel de satisfacción “excelente” en la entrega de las intervenciones del SFT con el estudiante de farmacia y la farmacéutica tutora del curso.

183

CONCLUSIÓN

El éxito de este servicio de SFT radicó en tomar en consideración la edad, padecimientos y necesidades del paciente; haciéndolo atractivo mediante el uso de aplicaciones móviles y consejos para aumentar la satisfacción en consultas con profesionales de salud, despertando así su interés y confianza. Lo anterior, lo llevó a comprometerse en el control de sus problemas de salud de una manera interactiva; mientras se maximizaba la efectividad de los tratamientos farmacológicos, mejoraba la seguridad de la terapia, racionalizaba el uso de medicamentos y, en definitiva, mejoraba su calidad de vida.

Uso de aplicaciones móviles y fomento de confianza en los profesionales de la salud como herramientas en el Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente joven.

Navarro Vásquez LG, Lizano Barrantes C.

CASO CLÍNICO

BIBLIOGRAFÍA

1. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24: 67-74.
2. Chawla J. Migraine Headache: Practice Essentials, Background, Pathophysiology [Internet]. Medscape. 2019 [citado 26 de Octubre de 2019]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1142556-overview>
3. de Abajo FJ, García-Rodríguez LA. Risk of Upper Gastrointestinal Tract Bleeding Associated With Selective Serotonin Reuptake Inhibitors and Venlafaxine Therapy: Interaction With Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs and Effect of Acid-Suppressing Agents. *Archives of General Psychiatry*. 2008; 65 (7): 795–803.
4. Sheikh J. Allergic Rhinitis: Practice Essentials, Background, Pathophysiology [Internet]. Medscape. 2019 [citado 26 de Octubre de 2019]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/134825-overview>
5. Healint. Migraine Buddy [Internet]. Google Play. 2019 [citado 26 de Octubre de 2019]. Disponible en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healint.migraineapp>
6. National Institutes of Health (NIH). Histamina: De lo que está hecha la alergia [Internet]. Youtube. 2018 [citado 26 de Octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=gTdTOW8MZhE>
7. SILECI Apps. Simple Symptom Diary [Internet]. Google Play. 2016 [citado 26 de Octubre de 2019]. Disponible en: https://play.google.com/store/apps/details?id=dk.kalorieopslag.symdir&hl=es_419