

Depresión en un paciente con acné juvenil tratado con doxiciclina. Informe de caso

Depression in a patient with juvenile acne treated with doxycycline. Case report

María Luisa Ellis-Yard^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4284-8785>

Dunia Sotolongo-Díaz² <https://orcid.org/0000-0002-0660-1494>

Ana Lourdes García-García³ <https://orcid.org/0000-0003-3977-9579>

¹Master en Medicina Bioenergética y Tradicional. Especialista de Primer y Segundo Grados en Psiquiatría General. Profesor Auxiliar y Consultante. Investigador Agregado. Hospital Psiquiátrico Provincial Docente "Nguyen Van Troi". Ciego de Ávila, Cuba.

²Doctor en Ciencias de la Educación. Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de Primer y Segundo Grados en Dermatología. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

³Máster en Atención Integral al niño. Especialista de Primer y Segundo Grados en Pediatría. Profesor Auxiliar y Consultante. Investigador Auxiliar. "Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.



*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: marial54@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el acné vulgar se ha considerado una de las dermatosis con mayores efectos psicológico, relacionado con depresión, ansiedad y frustración; a su vez la doxiciclina puede causar como efecto secundario, la alteración del estado anímico, incluso depresión.

Objetivo: presentar el caso de un paciente con acné juvenil y síntomas de ansiedad y depresión después del tratamiento con doxiciclina.

Presentación del caso: paciente blanco, masculino, de 20 años de edad, con antecedentes de salud mental. A mes y medio de iniciado el tratamiento dermatológico con doxiciclina 200 mgs (diario), por un acné juvenil, comenzó a presentar síntomas de ansiedad y depresión, fue necesario su estudio psicológico que confirma la presencia de los síntomas referidos. Llevó tratamiento por psiquiatría con alprazolam y sertralina por un período de seis meses; su evolución fue satisfactoria con la desaparición de los síntomas.

Conclusiones: la identificación de las posibles causas de aparición de síntomas depresivos permite el diagnóstico temprano, el tratamiento oportuno y una mejor resiliencia.

Palabras clave: acné vulgar; ansiedad; depresión; doxiciclina.

ABSTRACT

Introduction: acne vulgaris has been considered one of the dermatoses with the greatest psychological effects, related to depression, anxiety and frustration; In turn, doxycycline can cause mood alteration, including depression, as a side effect.

Objective: to present the case of a patient with juvenile acne and symptoms of anxiety and depression after treatment with doxycycline.

Case presentation: White, male patient, 20 years old, with a history of mental health. A month and a half after starting the dermatological treatment with doxycycline 200mgs (daily), due to juvenile acne, he began to present symptoms of anxiety and depression; a psychological study was necessary to confirm the presence of the aforementioned symptoms. He received psychiatric treatment with alprazolam and sertraline for a period of six months; His evolution was satisfactory with the disappearance of her symptoms.

Conclusions: the identification of the possible causes of the appearance of depressive symptoms allows early diagnosis, timely treatment and better resilience.

Keywords: acne vulgaris; anxiety; depression; doxycycline.

Recibido: 30/03/2023

Aprobado: 29/04/2023

Publicado: 05/01/2024

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de Salud estima que la depresión es un trastorno mental frecuente, se calcula que afecta a más de 300 millones de personas en el mundo y es la principal causa mundial de discapacidad que contribuye de forma muy importante a la carga mundial general de morbilidad.⁽¹⁾

La depresión provoca un nivel de angustia entre quienes la padecen, que puede afectar su capacidad para realizar las tareas cotidianas, incluso las más simples. Daña en forma significativa las relaciones con la familia, los amigos y la participación en el mundo laboral, con el consiguiente impacto económico y social. El riesgo extremo de la depresión es el suicidio; se estima que 800 mil personas se suicidan anualmente. Los jóvenes de entre 15 y 29 años son los más afectados, situación que profundiza los efectos sociales y económicos de la enfermedad.⁽²⁾

La depresión clínica se considera como una condición médica que afecta el estado de ánimo, la conducta y los pensamientos. Cambia la manera en que una persona se siente, actúa y piensa. En algunos pacientes, los factores y situaciones de estrés que ocurren tempranamente en la vida, pueden conducir a un diagnóstico de trastorno depresivo.⁽³⁾

El síndrome depresivo se puede relacionar con la enfermedad médica de diferentes maneras: la enfermedad médica como causa de la depresión, que la enfermedad médica facilite la aparición de la depresión, que coincidan ambos cuadros clínicos sin relación entre sí, por azar, que el enfermo reaccione de manera no adaptativa, con sintomatología depresiva ante las limitaciones, pronóstico o síntomas de la enfermedad médica y que los síntomas depresivos no estén provocados por la enfermedad, sino por los tratamientos empleados para tratar la enfermedad médica, lo que se denomina depresiones iatrogénicas.⁽³⁻⁵⁾

El acné vulgar es una afección dermatológica que afecta a la gran mayoría de los adolescentes y adultos jóvenes, con prevalencia del 80% y entre 12 y 24 años de edad y más frecuente en el sexo masculino. Se ha considerado una de las dermatosis con más efectos psicológicos, porque produce lesiones que conducen a alteraciones en el aspecto exterior del paciente y, aunque parezca una enfermedad que no

tiene mayor trascendencia, las cicatrices y la repercusión psicológica que desencadena pueden ser tan importantes como las de otras enfermedades crónicas⁽⁶⁾

Esta afección se ha asociado con una carga emocional negativa, actitud desafiante y conducta agresiva de quien la padece y además durante mucho tiempo, se ha relacionado con depresión, ansiedad y frustración.⁽⁷⁾ La autoimagen es un factor muy importante en la etapa del desarrollo y cualquier alteración en la misma puede provocar aumento de los síntomas depresivos e incluso llegar al suicidio.^(6,8)

Para el control y tratamiento del acné se han utilizado múltiples terapias. La doxiciclina es un antibacteriano derivado de la tetraciclina que tiene múltiples indicaciones y forma parte de las primeras líneas de tratamiento del acné.⁽⁹⁻¹²⁾ En la bibliografía revisada se ha encontrado que algunos antibióticos pueden causar como efectos secundarios, la alteración del estado anímico, e incluso, depresión, entre ellos la tetraciclina.^(3,5,12-14)

El objetivo es presentar un caso con acné juvenil de varios años de evolución que afecta la esfera psicológica y llevó tratamiento con doxiciclina y comenzó a presentar síntomas de ansiedad y depresión.

INFORME DEL PACIENTE

Motivo de consulta de psiquiatría: tristeza.

Paciente de 20 años de edad; estudiante universitario, soltero, sin hijos, con antecedentes de salud mental. Acude por primera vez a la consulta de psiquiatría refiriendo irritabilidad, ansiedad, llanto en ocasiones, trastornos del sueño e ideas de minusvalía, “ha pensado que la vida no vale la pena”. Se le indica tratamiento con ansiolíticos y se cita de nuevo a la semana. Durante la segunda entrevista, refiere sentirse mejor de la ansiedad, pero aún triste, con poca disposición para hacer las cosas habituales como ir a la escuela, compartir con amigos, desea estar solo, pocas motivaciones, niega conflictos personales y familiares, lo que se comprueba al entrevistar a su mamá. Solo se recoge el antecedente de que este cuadro clínico comenzó al mes y medio de iniciar un tratamiento por la especialidad de dermatología por acné juvenil con doxiciclina (100mg) (dos tabletas al día por tres meses aproximadamente); al concluirlo y por persistir los síntomas, solicita ayuda a la especialidad de psiquiatría.

CUMPLIMIENTO DEL COMPONENTE ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA

El comité de ética de la investigación de la institución, aceptó la publicación del informe de caso, mediante la firma del consentimiento informado para divulgar la situación de salud del paciente; se mantuvo la observancia en la eliminación de la información identificativa de todos los datos relacionados con el paciente.

PERSPECTIVA DEL PACIENTE

El caso se mantuvo en todo momento cooperativo con la atención médica recibida. Al finalizar el tratamiento tanto el paciente como el familiar mostraron satisfacción por los resultados en dependencia de los estudios y procedimientos aplicados.

ESTUDIO PSICOMÉTRICO

Los resultados de las pruebas psicométricas informan: test casa-árbol-persona; *House-Tree-Person*: dibujo que refleja tensión, ansiedad, rasgos de agresividad, inestabilidad emocional grande y rasgos de depresión. Inventario de problemas juveniles: dificultades en el área acerca de su persona “ha pensado que no vale la pena vivir”. Inventario de ansiedad: rasgo-estado: refleja ansiedad como rasgo y estado. La escala de autoevaluación de la depresión de Zung: signos de depresión neurótica.

HALLAZGOS CLÍNICOS

Piel que se corresponde con un cuadro cutáneo caracterizado por lesiones eritemato-pápulo-pústulo-costroso; comedones abiertos y cerrados y lesiones nódulo-quísticas abscedadas, diseminados en toda la espalda. (Fig. 1).



Fig. 1 – Paciente de espaldas. Obsérvese la zona afectada.

Cara: eritema, comedones, nódulos y quistes (Fig. 2), obsérvese además la posición del tórax en semiflexión y los labios con discreta caída de la comisura labial, postura que denota su fascie depresiva.



Fig. 2 – Vista frontal del paciente.

Cuello: tiroide no visible, ni palpable. El resto normal. Por aparato: normal

EXAMEN PSIQUIÁTRICO

Se identifican: ideas suicidas, de minusvalía, hipotimia, irritabilidad, ansiedad. Fascie triste, hipobulia, insomnio. Funciones de relación alteradas: consigo mismo: baja autoestima e ideas suicidas. Con los demás: se aísla. Con las cosas: pocas motivaciones para las actividades habituales.

EVALUACION DIAGNÓSTICA

Se realizaron los siguientes exámenes: Hemograma con diferencial: 124g/L Leuco $7,8 \times 10^9/L$; eritrosedimentación: 12 mm; glicemia: 4 mmol/l; urea: 5.0 mmol/l; ácido úrico: 311 umol/l; pruebas funcionales hepáticas normales. VIH negativo; serología: negativo.

Se concluye el caso como un trastorno depresivo debido a otra afección médica, en este caso, un acné polimorfo diseminado, grado III^(15,16) y su posible agudización con el uso de la doxiciclina.⁽¹⁵⁾

INTERVENCIÓN TERAPEÚTICA

Inicialmente comenzó con: alprazolán (0.50 mg) --una cucharadita a las 9:00 pm-- y pasiflora (20 gotas en medio vaso de agua a las 9:00 pm. A la semana siguiente se añade sertralina (50 mg), media tableta diaria y se continúa con el alprazolán. Se orientan algunos recursos de la terapia cognitiva conductual, por la presencia de ideas irracionales y pesimistas, relacionados con su imagen por las lesiones en la piel. Al mes de persistir los síntomas de tristeza, poca disposición para realizar las tareas cotidianas, se incrementa la dosis de la sertralina (50 mg) a una tableta diaria; continúa con igual dosis de alprazolán. Se utilizaron recursos de la terapia con enfoque cognitivo conductual.

SEGUIMIENTO Y RESULTADO

Mantuvo seguimiento por consulta mensualmente y el tratamiento por un período de seis meses, al término del cual se orientó disminuir la dosis paulatinamente hasta suspender. Lleva ocho meses asintomático, reincorporado a su vida social y con mejoría de las lesiones, continua con el tratamiento ambulatorio por la especialidad de dermatología.

DISCUSIÓN

La depresión es una alteración primaria del estado de ánimo caracterizada por abatimiento emocional y que afecta todos los aspectos de la vida del individuo. Es una enfermedad médica mayor, con alta morbilidad, mortalidad e impacto económico.^(3,4)

En los trastornos depresivos se identifican tres síntomas fundamentales: ánimo decaído (tristeza patológica), anhedonia y anergia.^(3,5,13,14) La depresión forma parte de una variedad de enfermedades mentales como la depresión mayor, los trastornos afectivos y la distimia; también puede ser secundaria a otras enfermedades médicas, a tratamientos específicos y presentarse como comorbilidad con los trastornos de ansiedad y obsesivos compulsivos.^(3,4,13,14) En los adolescentes predominan la irritabilidad, agresividad, bajo rendimiento escolar, conductas disociales y agresividad.⁽¹⁷⁾

En un estudio realizado en Perú en instituciones educativas, encontraron que los adolescentes que padecen acné tienden a presentar síntomas depresivos, baja autoestima, sentimiento de culpa e inferioridad,⁽⁷⁾ coincidentes con algunos síntomas referidos en el caso que se presenta.

En cuanto la calidad de vida, algunos autores comparan la evolución del acné con repercusiones como las de las enfermedades crónicas, como el asma, epilepsia, diabetes, lumbalgia y enfermedades isquémicas coronarias, por su gran efecto psicológico en quienes lo padecen. Las complicaciones del acné en el aspecto psicosocial, se relacionan con el desempeño académico o vocacional, la autoestima y calidad de vida de los adolescentes.^(3,6)

La interacción entre los trastornos afectivos y las enfermedades médicas están descritas. En la literatura revisada se clasifica como trastorno depresivo mayor debido a enfermedades médicas-11.^(13,18,19)

En un estudio de 3 775 adolescentes de 18 a 19 años en Noruega, reportaron que uno de cada cuatro adolescentes, presentan pensamientos suicidas e ideación suicida. Se informó dos veces más a menudo en mujeres con acné, que en aquellas sin acné. Esta probabilidad aumentó a tres veces en los pacientes

masculinos. Los problemas de salud mental fueron reportados en un cuarto de los adolescentes con acné. Esto demuestra que el acné conduce a daño psicológico consistente en angustia emocional y ansiedad social y puede causar ideación suicida.⁽²⁰⁾ El caso presentó ideas suicidas, coincidente con otros estudios. Una norma razonable que se puede aplicar en el trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias, es que cualquier sustancia que tome un paciente con depresión, debe considerarse un posible factor causante del trastorno del estado de ánimo.⁽⁵⁾ El tratamiento con diferentes fármacos, en este caso los antibacterianos, se asocian a síntomas depresivos.^(3-5,13-15) La guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5TM clasifica esta asociación como trastorno depresivo inducido por una sustancia o medicamento.^(5,13,15)

Entre los antibacterianos y fungicidas se encuentran: ampicilina, metronidazol, tetraciclina, estreptomicina y ciprofloxacina.^(3,5,12,13) La doxiciclina es un antibiótico que pertenece al grupo de las tetraciclinas, se usa para tratar muchas infecciones bacterianas, desde enfermedades del tracto urinario, hasta enfermedades de las encías. Es el antibiótico más común recetado para el acné y la rosácea. Es un tratamiento eficaz para el acné inflamatorio de moderado a grave, o para el acné inflamatorio leve, que no mejora con otros tratamientos.^(3,5,9-12)

La asociación de la doxiciclina con la ansiedad, como reacción adversa, está descrita en diversas fuentes,⁽¹⁰⁻¹²⁾ así como la asociación con la depresión, como reacción adversa, durante el tratamiento con este antibiótico.^(3,5,12,13,18)

En un estudio de caso y control realizado en España en personas mayores de 14 años para examinar la frecuencia de alteraciones emocionales como ansiedad y depresión, en pacientes con reacciones adversas a medicamentos, concluyen que la comunicación de reacción adversa a medicamentos se asocia con la presencia de ansiedad o depresión, lo cual podría usarse como marcador de problemática psicosocial. Además consideran que se debe prestar atención a los pacientes con ansiedad o depresión a la hora de realizar prescripciones y que los antibióticos, antiinflamatorios y fármacos que actúan en el sistema nervioso central, son los más proclives a producir este tipo de reacción adversa.⁽²¹⁾

Aunque el estudio de la *National Academy of Sciences*⁽²²⁾ no es concluyente para argumentar el diagnóstico en el caso que se presenta, cabe destacar que, en esa investigación, se muestra que el estado de ánimo irritable y las tendencias suicidas se resolvieron una vez que la doxiciclina fue discontinuada del tratamiento. Ese estudio concluye que no se encontró relación significativa en las reacciones adversas

con el uso de la doxiciclina y la aparición de la depresión en los casos estudiados. No obstante, se considera que deben incrementarse las investigaciones para profundizar en la relación del uso de la doxiciclina y la depresión.

El caso que se presenta, al mes y medio de comenzar el tratamiento con doxiciclina comenzó a experimentar los síntomas descritos de ansiedad y un estado de ánimo abatido, sin motivaciones, falta de interés por las cosas habituales de la vida y tristeza, lo que se corresponde con lo planteado en la literatura ante la existencia de una enfermedad dermatológica como es el acné juvenil y la posible agudización de los síntomas durante el uso del antibiótico, momento en que el paciente solicita ayuda a la especialidad de psiquiatría.

El aporte de este caso estriba en la importancia de la adecuada anamnesis para identificar las causas de la aparición o agudización de síntomas depresivos, como pueden ser las reacciones adversas de determinados medicamentos, en este caso los antibióticos, así como otras causas relacionadas con enfermedades médicas.

Las limitaciones de esta investigación radican en las pocas investigaciones y fuentes de información relacionadas con los trastornos depresivos inducidos por el uso de antibióticos, en este caso las tetraciclinas y la necesidad de una atención multidisciplinaria que permita el diagnóstico y tratamiento adecuado en los casos que así lo requieran.

CONCLUSIONES

A pesar de la repercusión psicológica relacionada con la depresión y la ansiedad que ocasiona el estadio III del acné, se debe tener en cuenta el uso de medicamentos que pueden influir como la doxiciclina en la agudización de los síntomas, por lo que el diagnóstico oportuno si se analizan las posibles causas, facilita el tratamiento adecuado y una mejor resiliencia.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. Ene 2020 [citado 13 Feb 2020].[aprox. 4 p]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

2. Castillo-Buitrón MC, Morales-Fonseca CF, Romero-Vega JV, Villacís-Jácome. Ansiedad y depresión en estudiantes de 12 a 18 años en un colegio en la ciudad de Quito- Ecuador. Rev Lat Cien Soc y Hum. 2023;4(1):726-34
3. Zarragoitia-Alonso I. Depresión: generalidades y particularidades. La Habana: Ciencias Médicas; 2010.
4. González-Menéndez R, Sandoval-Ferrer JE. Manual de Psiquiatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2019.
5. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan y Sadok. Sinopsis de Psiquiatría Ciencias de la conducta/Psiquiatría clínica [Internet]. 11na ed. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins; 2015. [citado 4 Feb 2020]. [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://ovid.es.ovid.com/Pages/book.aspx?isbn=9788416004805&chapter=8§ion=B01943901-47#B01943901-47>
6. Lizardo-Castro GA, Aguilar-Gutiérrez KF. Acné pediátrico. Acta Pediatr Mex [Internet]. 2021 [citado 4 Jun 2020];42(4):177-91. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2021/apm214d.pdf>
7. Delgado-Farro JS. Afrontamiento al estrés y síntomas depresivos en adolescentes que padecen acné en Instituciones Educativas de Chiclayo. Rev. Paian [Internet]. 2018 [citado 4 Jun 2020];9(1):35–47. Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/PAIAN/article/view/848/728>
8. Byron-Omar BL, Silador-Utrera RR, Quinde P, Paredes-Rodríguez RS, Murillo-Guaman FJ. La depresión como agravante en el acné en estudiantes universitarios. Rev. Min [Internet]. 2023 [citado 4 May 2023];9(10):40-8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369748342_La_depresion_como_agravante_del_acne_en_estudiantes_universitarios
9. Navarro-Triviño FJ, Pérez-López I, Ruiz Villaverde R. Doxyciclina, ¿antibiótico o antiinflamatorio? Usos más frecuentes en dermatología. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2020 [citado 4 Jun 2020]. [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731020301265/pdf?md5=313dfc163f70ad08137ea0a12b440965&pid=1-s2.0-S0001731020301265-main.pdf>

10. Doxycycline. Ficha del medicamento [Internet]. © Elsevier; 2020 [citado 4 Jun 2020]. [aprox. 64 p.]. Disponible en: https://www.clinicalkey.es#!/content/drug_monograph/6-s2.0-212?scrollTo=%23AdverseReactionsansiedad
11. Vademecum. Doxiciclina [Internet]. © Vidal Vademecum; 2017 [citado 23 May 2020]. Disponible en: <https://www.vademecum.es/principios-activos-doxiciclina-j01aa02>
12. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Centro para el Control de Estatal de Medicamentos, equipos, y dispositivos médicos. DOXICICLINA 100mg. Resumen de las características del producto [Internet]. Cecmed; Ene 2016 [citado 23 Feb 2020]. [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.cecmed.cu/registro/rcp/doxiciclina-100-mg>
13. Compendio de psiquiatría clínica de la Asociación IberoLatinoamericana de Neurociencias y Psiquiatría. México: Comité Editorial de la Asociación IberoLatinoamericana de Neurociencias y Psiquiatría; 2020 Disponible en: https://www.academia.edu/44139895/Compendio_de_psiquiatr%C3%ADa_cl%C3%ADnica_de_la_Asociaci%C3%B3n_IberoLatinoamericana_de_Neurociencias_y_Psiquiatr%C3%ADa?auto=download
14. Martínez-Hurtado AM. Trastornos afectivos bipolares. Perspectivas diagnósticas y terapéuticas. La Habana: Ciencias Médicas; 2015.
15. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5™. Arlington, V.A: Asociación Americana de Psiquiatría; 2014.
16. Manzur-Katrib J, Díaz-Almeida JG, Cortés-Hernández M, Ortiz-González PR, Sagaró-Delgado B, Abreu-Daniel A, et al. Dermatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2002.
17. Sánchez-Mascaraque P, Cohen DS. Ansiedad y depresión en niños y adolescentes. Rev de Form Cont [Internet]. 2020 [citado 4 Jun 2021];VIII(1):20-7. Disponible en: <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol8num1-2020/2%20Tema%20de%20revision%20-%20Ansiedad%20y%20depresion%20en%20ninos%20y%20adolescentes.pdf>
18. Organización Mundial de la Salud. CIE-11. Clasificación Internacional de enfermedades. 11na edición. Estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud [Internet]. ©WHO; 2020 [citado 23 Feb 2020]:1154.p. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1563440232>

19. Piñar-Sancho G, Suárez-Brenes G, De la Cruz-Villalobos N. Actualización sobre el trastorno depresivo mayor. Rev. Méd Sinergia [Internet]. 2020 [citado 12 Jun 2021];5(12):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms2012e.pdf>
20. Paucar-Lescano PK. Relación bidireccional de las patologías cutáneas con los trastornos mentales. Rev Cient Cienc Med [Internet]. 2018 [citado 12 Jun 2021];21(1):84-9. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-74332018000100010&lng=en&nrm=iss&tlng=es
21. Gutiérrez-Islasa E, Báez-Montiela BB, Turabiánb JL, Bolaños-Maldonado M, Herrera-Ontañón JR, et al. Los pacientes con reacciones adversas a medicamentos presentan una mayor prevalencia de alteraciones emocionales. Rev. Aten. Prim [Internet]. 2012 [citado 12 Jun 2021];44(12):720-6. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-los-pacientes-con-reacciones-adversas-S0212656712003058>
22. National Academy of Sciences. Assessment of Long-Term Health Effects of Antimalarial Drugs When Used for Prophylaxis.7 Doxycycline [Internet]. 2020 [citado 15 Jun 2020]. [aprox. 32 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556599/>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribuciones de los autores

María Luisa Ellis-Yard: conceptualización, curación de datos, análisis formal, recursos, supervisión y redacción - borrador original y redacción – revisión y edición.

Dunia Sotolongo-Díaz: recursos, curación de datos y redacción – revisión y edición.

Ana Lourdes García-García: curación de datos y redacción – revisión y edición.

Financiación

Hospital Psiquiátrico Provincial Docente "Nguyen Van Troi". Ciego de Ávila, Cuba.