






Medicamentos prescritos en pacientes pediátricos con celulitis facial odontógena

Medications prescribed in pediatric patients with odontogenic facial cellulitis

Elizabeth Melissa Tablada Podio ¹, Rebeca de la Caridad González de la Puente ¹,
Claudia McIntosh Rosas ¹, Dra. Ana Ibis Bosch Núñez ¹, Dra. Madelayne Francisca Podio
Coll ².

¹Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba. ² Policlínico Docente "Ramón López Peña". Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba

Recibido: 11/01/2021
Aceptado: 05/03/2021
Publicado: 16/04/2021

Palabras clave: Celulitis;
Medicamentos;
Prescripción

Keywords: Cellulitis;
Medications; Prescriptions.

Citar como: Tablada Podio EM, González de la Puente RC, McIntosh Rosas C, Bosch Núñez AI, Podio Coll MF. Medicamentos prescritos en pacientes pediátricos con celulitis facial odontógena. UNIMED. 2021 [citado...]; 3(1). Disponible en: ...

RESUMEN

Introducción: la prescripción de medicamentos en la práctica clínica estomatológica constituye una valiosa herramienta terapéutica en el tratamiento de afecciones del complejo bucofacial. La celulitis facial odontógena es una de las urgencias más comunes en pacientes pediátricos, que requiere para su tratamiento una prescripción medicamentosa razonada.

Objetivo: identificar los medicamentos prescritos en pacientes pediátricos con celulitis facial odontógena.

Diseño metodológico: se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en el Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César, provincia Santiago de Cuba, entre septiembre de 2015 y diciembre de 2018. Se evaluó un total de 111 prescripciones medicamentosas y se estudiaron como variables: edad, sexo, medicamento prescrito, grupo farmacológico, categoría de prescripción medicamentosa, individualización del tratamiento medicamento y combinación medicamentosa. Se aplicó estadística descriptiva.

Resultados: entre los afectados predominó el sexo masculino y el grupo etario comprendido entre 7-12 años. En los enfermos la cefazolina fue el antimicrobiano más utilizado y como analgésico la dipirona. Hubo un mayor uso de los

medicamentos categoría B.

Conclusiones: existió una prescripción irracional de medicamentos al tratar a estos pacientes, debido que fueron prescritos medicamentos alternativos y no de elección para aplicar el tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: The prescription of drugs in dentistry clinical practice constitutes a valuable therapeutic tool in the treatment of disorders of the orofacial complex. Odontogenic facial cellulitis is one of the most common emergencies in pediatric patients, which requires a reasonable prescription for its treatment.

Objective: To identify the medications prescribed in pediatric patients with odontogenic facial cellulitis.

Methodological Design: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out at the Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César, Santiago de Cuba province, from September, 2015 to December, 2018. A total of 111 drug prescriptions were evaluated and the variables were: age, sex, prescribed drug, pharmacological group, category of drug prescription, individualization of treatment and drug combination. Descriptive statistics was applied.

Results: The male sex and the age group between 7-12 years prevailed among those affected. Cefazolin was the most widely used antimicrobial in patients, and dipyrone was the analgesic used. There was greater use of category B drugs.

Conclusions: There was an irrational prescription of medications when treating these patients, due to the fact that alternative and non-elective medications were prescribed to treat the condition.

INTRODUCCIÓN

La prescripción de medicamentos es un proceso razonado basado en información científica actualizada acerca de la eficacia, seguridad, conveniencia y costo para comparar diferentes alternativas terapéuticas y realizar la selección más adecuada para cada paciente. Requiere de conocimientos farmacológicos y clínicos, experiencia profesional, habilidades específicas, un gran sentido de responsabilidad y una actitud ética ¹.

En la práctica clínica estomatológica, la prescripción medicamentosa constituye una valiosa herramienta terapéutica en el tratamiento de afecciones del complejo buco facial, que no está exenta de consecuencias negativas sobre la población afectada. Uno de los desafíos más importantes es el tratamiento de las infecciones odontogénicas, siendo los antimicrobianos uno de los medicamentos más prescritos por los estomatólogos ^{2,3}.

Las infecciones odontogénicas tienen como origen las estructuras que forman el diente y el periodonto, y que en su progresión espontánea afecta los huesos maxilar y mandibular en su región periapical. En su evolución natural buscan la salida hacia la cavidad bucal en una zona no alejada del diente causante, aunque a veces, debido a las inserciones musculares, puede observarse una propagación hacia regiones anatómicas ya más alejadas de la región periapical afectada en principio ⁴.

La celulitis facial odontógena (CFO) es una de las infecciones odontogénicas más frecuente y la urgencia más grave que puede presentarse en la práctica clínica estomatológica ^{4,5}. Es a menudo de etiología polimicrobiana, usualmente producida por bacterias de la flora endógena oral, fundamentalmente, entre otras, *Streptococcus viridans*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella*, *Porphyromonas*, *Fusobacterium*, *Eikenella corrodens* y *Veillonella*. En muchas ocasiones, en la práctica habitual no se lleva a cabo un cultivo e identificación de los patógenos implicados, por lo que se recomienda realizar un tratamiento empírico con antibioterapia de amplio espectro que cubra gérmenes aerobios y anaerobios ⁶.

En pediatría no constituyen una consulta excepcional en urgencias hospitalarias. Suponen aproximadamente el 50 % de las celulitis faciales de los pacientes pediátricos ingresados, constituyendo la segunda causa más frecuente de ingreso hospitalario en la cirugía maxilofacial, luego de los traumatismos maxilofaciales, de ahí que se considera un problema de salud en esta población ⁶.

El tratamiento de la CFO en niños está en relación con las condiciones del estado general del paciente y el estado evolutivo del cuadro clínico. El control y la eliminación del agente causal es el objetivo principal ⁷.

Entre enero de 2015 y diciembre de 2018 fueron ingresados 30 pacientes pediátricos con diagnóstico de celulitis facial odontógena, en el Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César, provincia Santiago de Cuba. Si bien la CFO suele ser un motivo de consulta frecuente en pacientes pediátricos, llama la atención la dispersión de criterios en las recomendaciones terapéuticas, situación que da lugar a considerar como problema la identificación de los medicamentos que se prescribieron para tratar a pacientes pediátricos con celulitis facial odontógena ingresados en el Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César de la provincia Santiago de Cuba en el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2018.

La investigación tiene como objetivo identificar los medicamentos prescritos en pacientes pediátricos con la referida afección.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César, provincia Santiago de Cuba, entre enero de 2015 y diciembre de 2018. Desde el punto de vista farmacoepidemiológico se correspondió con un Estudio de Utilización de Medicamentos (EUM) del tipo indicación-prescripción, según clasificación de Flórez J⁸.

El universo estuvo conformado por el total de prescripciones medicamentosas realizadas en el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2018 en la institución hospitalaria antes referida, para tratar a pacientes pediátricos con diagnóstico de celulitis facial odontógena. Por muestro simple aleatorio se seleccionó una muestra de 111 prescripciones.

Como variables de estudio se incluyó: edad, sexo, medicamento prescrito, grupo farmacológico, categoría de prescripción medicamentosa, individualización del tratamiento medicamento y combinación medicamentosa.

La información se obtuvo de las Historias Clínicas. Una vez recogida, se vació en hoja de cálculo de Microsoft Excel y posteriormente fue procesada estadísticamente mediante el programa

estadístico SPSS versión 15.0. Para el análisis de las variables cualitativas se confeccionaron tablas de contingencia y se empleó el porcentaje como medida de resumen.

La investigación se realizó respetando las recomendaciones éticas establecidas en la Declaración de Helsinki, cuyo cumplimiento aseguró la credibilidad de los resultados. Se mantuvieron los datos primarios respetando las normas de confidencialidad, quedando estos en poder del equipo de investigación solo con fines investigativos.

RESULTADOS

Los pacientes pediátricos con diagnóstico de celulitis facial odontógena según edad y sexo se muestran en la tabla 1, y predominaron los casos del sexo masculino con 21 pacientes (70,0 %) y los de edades comprendidas entre 7-12 años con 14 pacientes (46,7 %). Se observa un decrecimiento de los diagnosticados a medida que se avanza con la edad.

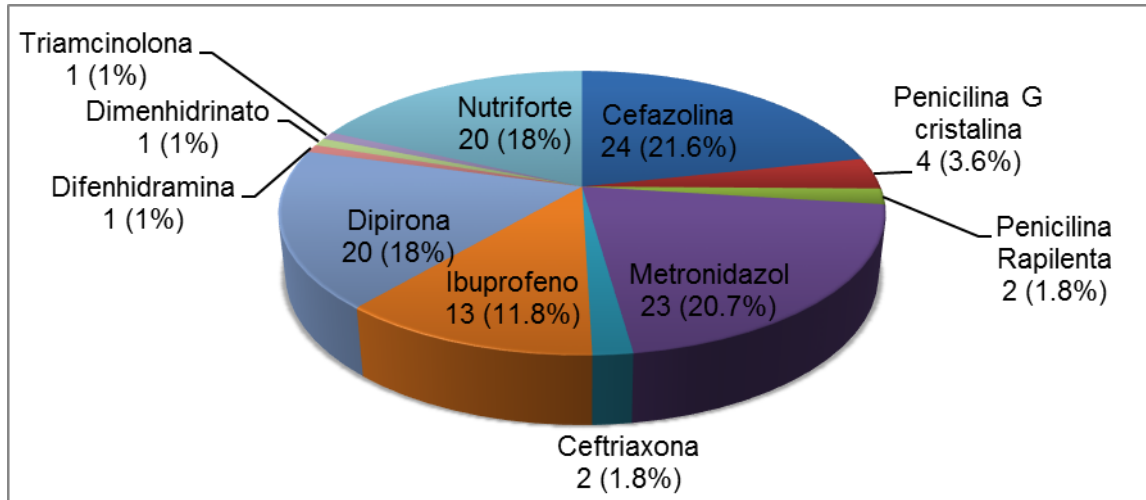
Tabla 1. Pacientes pediátricos con diagnóstico de celulitis facial odontógena, según edad y sexo. Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César. Santiago de Cuba, Cuba

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	N	%	N	%	N	%
1 - 6	4	13,3	9	30,0	13	43,3
7 - 12	4	13,3	10	33,4	14	46,7
13 - 18	1	3,4	2	6,6	3	10,0
Total	9	30,0	21	70,0	30	100,0

Fuente: Historias Clínicas

El gráfico 1 recoge los medicamentos prescritos para tratar a los pacientes pediátricos con celulitis facial odontógena; la cefazolina fue el antimicrobiano más utilizado en un 21,6 %, seguido del metronidazol en el 20,7 %, y como analgésico la dipirona en el 18,0 % de los enfermos, en este también se denota la poca utilización de las penicilinas (G cristalina 3,6 % y rapilenta 1,8 %) en sus diferentes presentaciones.

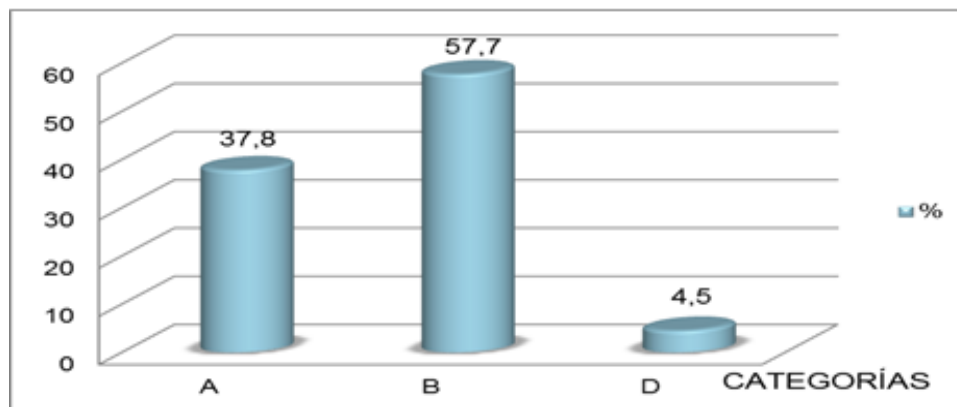
Gráfico 1. Medicamentos prescritos en la muestra estudiada



Fuente: Historias Clínicas

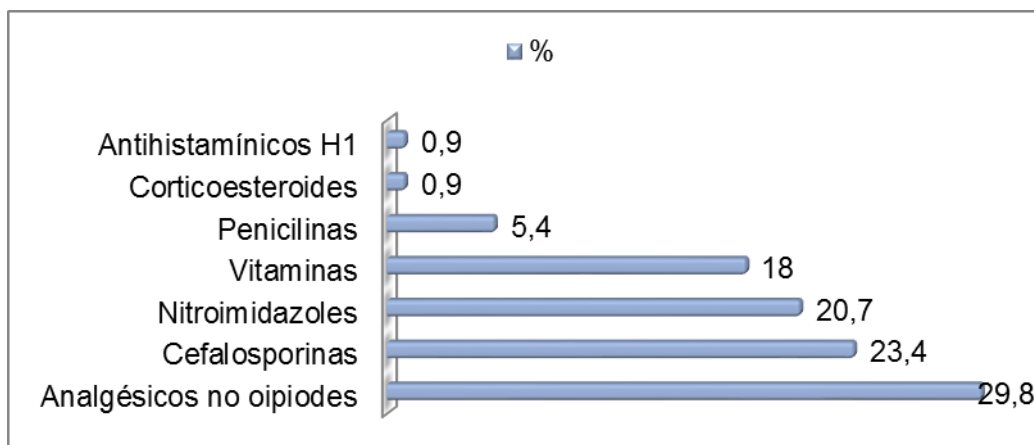
Al agrupar los medicamentos prescritos según categorías, se evidenció que predominaron los medicamentos categoría B (necesario y de segunda opción), con un 57,7 %, dentro de este grupo estuvieron principalmente cefazolina, metronidazol y algunas prescripciones de dipirona; seguidos de las categorías A (necesario y de elección) y D (innecesario); además debe señalarse que no se encontró ningún medicamento perteneciente a la categoría C (necesario y de tercera opción); dato reflejado en el gráfico 2.

Gráfico 2. Medicamentos prescritos según categorías



Fuente: Historias Clínicas

Los medicamentos prescritos en la muestra estudiada pertenecen a diferentes grupos farmacológicos en el que predominaron los analgésicos no opioides (dipirona e ibuprofeno), seguidos de las cefalosporinas (cefazolina y ceftriaxona) y los nitrimidazoles (metronidazol), para un 29,8 %, 23,4 % y 20,7 % respectivamente, gráfico 3.

Gráfico 3. Principales grupos farmacológicos prescritos en la muestra estudiada


Fuente: Hsitorias Clínicas

El 100 % de los pacientes tratados no presentaban condición patológica alguna que constituyera una precaución y contraindicación a tener en cuenta para la prescripción de los medicamentos empleados, evidenciándose una adecuada individualización de los tratamientos.

En relación a las principales combinaciones medicamentosas realizadas (tabla 5) durante la prescripción de medicamentos, el estudio arrojó predominio de las asociaciones entre dipirona e ibuprofeno, y penicilinas y cefalosporinas con metronidazol.

Tabla 5. Principales combinaciones medicamentosas entre los medicamentos prescritos

Combinaciones medicamentosas	N	%
Cefazolina y Metronidazol	19	17,1
Cefazolina e Ibuprofeno	13	11,7
Dipirona e Ibuprofeno	4	3,6
Penicilina G sódica y Metronidazol	2	1,8
Ceftriaxona y Metronidazol	2	1,8

Fuente: Historias Clínicas

DISCUSIÓN

La CFO es hoy en día una patología infecciosa que afecta el complejo oro-facial con importantes repercusiones en sus componentes y que merece especial atención en el paciente pediátrico ⁴.

Los resultados obtenidos en cuanto a la prevalencia de esta entidad según el sexo, coinciden con estudios realizados por Cores *et al.* ⁴ los que obtuvieron un predominio del sexo masculino en pacientes ingresados en el Hospital Pediátrico-Docente de Cienfuegos-Cuba con diagnóstico de CFO; al igual que con Palomino Peña ⁹, Batista ¹⁰ y Zambrano ¹¹, quienes también coinciden en que existe una mayor prevalencia en este género. Sin embargo, estos resultados difieren de los estudios observacionales realizados por Costales ⁶ en cuyo estudio predominó el sexo femenino en los pacientes atendidos con CFO. Tomando en consideración que este último estudio fue realizado en edades no pediátricas, es comprensible la preponderancia del sexo femenino.

En cuanto a la edad, los resultados obtenidos son muy parecidos a los de Rodríguez Calzadilla ¹² quien expone en su publicación que de los pacientes que acudieron al servicio de Cirugía Maxilo-Facial del Hospital General Docente “Aleida Fernández Chardiet”, el grupo de edades de mayor incidencia fue 6 a 11 años. Lo anterior difiere con los resultados de Costales ⁶ y Palomino ⁹ para quienes las edades de mayor prevalencia corresponden a niños menores de 6 años. En estas edades se encuentra recién brotado el primer molar permanente, el cual es el diente que se encuentra mayor tiempo en el medio bucal, expuesto a la acción de los microorganismos patógenos, junto al descuido de la higiene de este por parte de padres y niños que piensan que es un diente temporal más, lo que explica la mayor incidencia etiológica de la caries dental como causa de la CFO.

La prescripción de medicamentos es el acto médico más frecuente, a la vez que los medicamentos son la tecnología médica más utilizada en todo el mundo. Esta tiene como finalidad contribuir a la restauración de la salud perdida entre las personas que solicitan los servicios sanitarios a cualquier nivel, sin embargo, para que se cumpla este propósito, la prescripción de medicamentos debe ser racional o adecuada. La prescripción adecuada de un

medicamento es aquella en la que el médico indica «el medicamento correcto para una enfermedad, con la dosis, vía, intervalo y tiempo correctos, al menor costo posible»¹³.

El manejo de la celulitis facial es muy discutido y para ello se establecen diversos protocolos de tratamientos. Actualmente todos los profesionales coinciden en la necesidad de emplear una terapia antimicrobiana enérgica para lograr el control de la infección, pero existen contradicciones entre los estomatólogos sobre qué antimicrobiano usar y cuándo realizar el tratamiento del diente causal¹⁴.

La CFO requiere de un tratamiento antimicrobiano y de un tratamiento de soporte (para el dolor, la inflamación, la deshidratación y la fiebre)⁶. Históricamente, los betalactámicos constituyeron los agentes de primera línea en los tratamientos de las infecciones odontogénicas. La penicilina G cristalina (parenteral) y la penicilina V (oral) son altamente eficaces, ya que gran parte de las bacterias son sensibles a ellas, sobre todo el *S. viridans*; sin embargo, otros microorganismos son productores de enzimas resistentes a penicilinas, que son las denominadas betalactamasas.

Por otro lado, en este escenario, las aminopenicilinas asociadas a inhibidores de las betalactamasas (amoxicilina-ácido clavulánico, ampicilina-sulbactam) constituyen la primera opción terapéutica o tratamiento de elección, en la mayoría de las infecciones de origen dental y sus complicaciones, especialmente en la celulitis facial, siempre y cuando el paciente no presente hipersensibilidad a la penicilina^{6,7}. En las infecciones odontogénicas iniciales suele bastar con la amoxicilina-clavulánico (40-50 mg/kg/día), y el tratamiento por vía oral. En el caso de una celulitis facial grave que precise ingreso, el tratamiento será amoxicilina-clavulánico intravenoso, 100mg/kg/día⁶. Esto coincide con la terapéutica propuesta por Giunta Crescente⁷ en niños y adolescentes.

Los medicamentos más prescritos en la muestra fueron como antimicrobianos la cefazolina y el metronidazol y como analgésicos la dipirona, así como nutriforte; los cuales pertenecen a los grupos farmacológicos de cefalosporinas, nitroimidazoles, analgésicos no opioides y vitaminas, respectivamente, con muy poca prescripción de las penicilinas que constituyen el medicamento de elección para la CFO, según lo que proponen la mayoría de los autores y guías. Dado que la

mayoría de estas infecciones se deben a una flora mixta de microorganismos aerobios y anaerobios, se puede utilizar la penicilina para interrumpir la sinergia bacteriana que favorece el crecimiento de estos diferentes tipos de microorganismos, como plantea Boynton ¹⁵.

El presente estudio difiere con los resultados de Costales ⁶, quien observó que los pacientes estudiados con diagnóstico de CFO recibieron antibioterapia endovenosa con amoxicilina-ácido clavulánico, y debido a un edema importante se asoció en cuatro casos la corticoterapia por vía oral o por vía endovenosa. Igualmente, la penicilina fue el antimicrobiano que se administró con mayor frecuencia a los pacientes que acudieron al servicio de Cirugía Maxilo-Facial, estudiados por Rodríguez Calzadilla ¹².

En contraposición a lo anterior, el uso de antibióticos en los pacientes observados coincide con estudios realizados por autores nacionales como Boza ¹⁶, que plantea que las cefalosporinas de primera generación constituyen el tratamiento de elección en la CFO, aunque en un alto por ciento de los enfermos fue necesario combinar con aminoglucósidos para la resolución total del proceso inflamatorio.

En el segundo nivel de atención de salud se administran antibacterianos como la cefazolina, el cual Rodríguez Calzadilla ¹² propone, por ser un medicamento más novedoso, con posibilidades de prescribirlo y no desarrollar resistencia bacteriana con sensibilidad ante muchos gérmenes. Es un antibacteriano específico del nivel secundario de atención de salud. Sin embargo, los autores del presente trabajo concuerdan con la idea de que la cefazolina no es el medicamento de elección para tratar la CFO, y su uso en pacientes pediátricos puede ser irracional.

Conviene subrayar que, la prescripción inadecuada de este medicamento puede deberse a hábitos arraigados en los prescriptores por sus experiencias o preferencias, sin tomar en consideración las evidencias científicas, que generan la elección de un medicamento de eficacia o seguridad dudosa o no probada y la prescripción de medicamentos innecesariamente costosos. Por ejemplo, el uso de antimicrobianos de tercera generación, de amplio espectro, cuando están indicados antibióticos de primera línea.

La CFO suele acompañarse entre sus síntomas de fiebre, escalofríos, y anorexia; es por esta razón que como terapia de soporte se administraron los analgésicos no opioides, por su capacidad como antiinflamatorio y antipirético, igualmente se administra vitaminas por el posible déficit calórico-proteico.

Las infecciones odontogénicas complicadas incrementan las necesidades metabólicas del paciente, en un periodo prolongados de tiempo, esto vendrá acompañado de un aumento del gasto energético basal y en el consumo de oxígeno, en este paciente un cuadro febril extenso puede provocar deshidratación, lo que reduce las reservas cardiovasculares y disminuye los depósitos de glicógeno. Por esta razón el soporte médico para estos pacientes, que tengan este tipo de infecciones odontogénicas debe constar de una adecuada hidratación, nutrición, y control del dolor y fiebre ¹⁷.

En las categorías de prescripción medicamentosa en la muestra, fueron más empleados medicamentos de categoría B que incluye medicamentos necesarios pero alternativos.

Al respecto, Cores y Chaviano ⁴ proponen como pautas para el tratamiento antimicrobiano en la CFO en segundo nivel de atención: como primera opción el uso de penicilinas de espectro reducido por ejemplo por vía oral fenoximetilpenicilina o por vía parenteral penicilina G cristalina y/o rapilenta. Como segunda opción el uso de penicilinas como ampicilina, amoxicilina, o bien administrar una cefalosporina de primera generación como la cefalexina y la cefazolina que es de uso hospitalario solamente, o de segunda generación como el cefaclor. Por último, como tercera opción prescribir macrólidos como eritromicina, claritromicina, azitromicina, o en su defecto metronidazol. Por lo tanto, adheridos a estos postulados, medicamentos como la cefazolina y el metronidazol son considerados alternativas y no de elección.

En la individualización del tratamiento medicamentoso en la muestra, se evaluó como adecuado el uso de todas las prescripciones en los pacientes, por las características específicas de cada uno de los pacientes atendidos con antecedentes de salud.

Las principales combinaciones medicamentosas que Costales ⁶ propone como antibiocioterapia alternativa son el uso conjunto de penicilina y metronidazol. Al igual que Velásquez ¹⁸ que también propone agregar metronidazol a las 48 horas de iniciado el tratamiento con penicilina, si no se observa respuesta. Sin embargo, no existe en la literatura evidencia científica que valide su uso combinado a betalactámicos pues no existen ensayos clínicos controlados, aleatorizados y enmascarados, que demuestren la eficacia y seguridad de esta asociación, siendo estos, los estudios que mayor rigor científico presentan y los de mayor nivel de evidencia científica.

El análisis de la calidad de la prescripción ha sido durante años una materia fundamental para la salud pública. En la actualidad ha cobrado relevancia en el ámbito de los antibióticos debido a la relación entre su consumo elevado y la aparición de resistencias a estos medicamentos. En el año 2018, la Organización Mundial de la Salud señaló el desarrollo de resistencia a los antibióticos como una de las 10 mayores amenazas para la salud pública. Los planes de acción de resistencia a los antibióticos centran sus estrategias en la prevención y el control del consumo, siendo la evaluación de los resultados un aspecto fundamental y escasamente tratado ¹⁹.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son los medicamentos más utilizados para tratar el dolor en pediatría por ser muy eficaces y seguro, se han utilizado en dolores de causa dental. Aunque en el campo de la odontología no existen suficientes estudios que evalúen la superioridad en cuanto a eficacia y seguridad dentro de los AINE, el medicamento ibuprofeno ha sido el más estudiado y considerado de elección por su rápido efecto analgésico y su eficacia antiinflamatoria. Se recomienda para aliviar el dolor y tratar la inflamación aguda en la CFO ²⁰. Su uso combinado con la dipirona constituye una asociación innecesaria, que constituye un uso irracional de medicamentos que puede dar lugar a la aparición de mayores y más intensas reacciones adversas, que van desde la acidez, dolor epigástrico, náuseas, vómitos, dispepsia, flatulencia y cólicos abdominales, hasta producir úlcera péptica y sangramiento gastrointestinal ^{8,21}.

Se reconoce que en todo el mundo más del 50 % de los medicamentos son prescritos inadecuadamente por los médicos u odontólogos en todos los niveles de atención a la salud.

Esto disminuye la efectividad de los medicamentos y aumenta la exposición de los usuarios de los servicios de salud a los efectos secundarios y adversos de los medicamentos, así como a interacciones entre estos ¹³.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se evidencia irracionalidad de la prescripción, al emplearse medicamentos alternativos y no de elección, lo cual demuestra la necesidad de una actualización en cuanto a la terapéutica medicamentosa de la CFO. El uso clínicamente incorrecto, no efectivo, y económicamente ineficiente de los medicamentos es un problema generalizado, por lo que es necesaria la promoción entre los prescriptores del uso racional de los mismos, proceso complejo y difícil, que muchas veces no se cumple por la falta de información demostrada y la limitada experiencia.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA:

EMTP: conceptualización de la idea original, revisión bibliográfica, formulación del objetivo, diseño metodológico, recogida de la información y redacción del artículo. RCGP y CMR: recogida de la información, análisis estadístico e integración de la información. AIBN y MFPC: corrección final y aprobación del artículo para la publicación.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Departamento de Farmacología y Terapéutica. Prescripción racional de medicamentos [Internet]. 2013 [citado 8 Dic 2020]. Disponible en: [http://www.farmaco.hc.edu.uy/ima](http://www.farmaco.hc.edu.uy/imag/stories/Prescripcion_racional_de_medicamentos.pdf)

2. Alfonso Orta I, Alonso Carbonell L, Calvo Barbado DM, Cires Pujol M, Cruz Barrios MA, Delgado Martínez I, et al. Manual de buenas prácticas de prescripción. La Habana: Editorial [ges/stories/Prescripcion_racional_d e_medicamentos.pdf](http://www.farmaco.hc.edu.uy/imag/stories/Prescripcion_racional_de_medicamentos.pdf)

- Academia ; 2010[citado 8 Dic 2020]. Disponible en: <https://files.sld.cu/cdfc/files/2010/09/manual-de-buenas-practicas-prescripcion.pdf>
3. Argimón Pallàs M, Guarga Rojas A, Jiménez Villa J. Medicina basada en la evidencia: guías y protocolos [Internet]. España : Elsevier, 2019 [citado 7 Dic 2020]. Disponible en: <http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2016/06/U-2-Anexo-1A-Argim%C3%B3n-J-Medicina-Basada-en-evidencias-y-protocolos.pdf>
4. Cores Carballosa A, Chaviano Rodríguez JC, Mazaira Rodríguez S, Atienza Lois L, Salas Rodríguez M. Tratamiento y evolución de la celulitis facial odontogénica en edad pediátrica. Gaceta Dental [Internet], 2008 [citado 8 Mar 2019]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2667536>
5. Batista ST, Martínez CMM, Rojas ERM, et al. Celulitis facial odontogénica en pacientes del Hospital . Correo Científico Médico[Internet]. 2017[citado 7 Dic 2020]; 21(2):501-510. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2017/ccm172o.pdf>
6. Costales González L, Zafra Anta MA, Alfaro Iznola C, Galán del Río P, Ballesteros García MM. Ingresos por celulitis facial odontogénica en un hospital de Madrid. Características clínicas y tratamiento. Acta Pediatr Esp [Internet]. 2015 [citado 8 Dic 2020]; 73(7):e158-e164. Disponible en: <https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/originales/1139-ingresos-por-celulitis-facial-odontogena-en-un-hospital-de-madrid-caracteristicas-clinicas-y-tratamiento>
7. Giunta Crescente C, Soto de Facchin M, Acevedo Rodríguez AM. Consideraciones médico-odontológicas en la atención del niño con celulitis facial odontogénica. Una patología de interés para pediatras y odontopediatras. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2018 [citado 8 Dic 2020]; 116(4):548-e553. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/public>

- [aciones/archivosarg/2018/v116n4a17.pdf](https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=663523)
8. Flórez J, Armijo JA, Mediavilla Martínez A. Farmacología Humana. 6 ed. España: Elsevier; 2014[citado 8 Dic 2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=663523>
 9. Palomino Peña JL. Prevalencia de celulitis en el servicio de Pediatría del Hospital María Auxiliadora desde el año 2009 – año 2014 [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2016 [citado 8 Dic 2029]. Disponible en: https://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/574/1/Palomino_j.pdf
 10. Batista Sánchez T, Martínez Chacón MM, Rojas Escobar RM, Tamayo Ávila JO, Méndez de Varona YB. Celulitis facial odontogena en pacientes del Hospital Lenin de Holguín. CCM [Internet]. 2017 [citado 8 Mar 2019]; 21(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000200015
 11. Zambrano G, Rondón R, Guerra ME. Diente más afectado por la celulitis facial de origen odontogénico en niños venezolanos. Rev de Odontoped Latinoamer [Internet]. 2016 [citado 18 Nov 2020]; 6 (2): 81-9. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2016/2/art-2/>
 12. Rodríguez Calzadilla OL. Diagnóstico y tratamiento de la Celulitis Facial Odontogena. Acta Odontológica Venezolana [Internet]. 2001[citado 8 Dic 2020]; 39(3): 25-31 . Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2001/3/diagnostico_tratamiento_celulitis_facial_odontogena.asp
 13. Zavala González MA, Cabrera Pivaral CE, Orozco Valerio MJ, Ramos Herrera IM. Efectividad de las intervenciones para mejorar la prescripción de medicamentos en atención primaria. Aten Primaria [Internet]. 2016 [citado 18 Nov 2020]. Disponible en: <https://cyberleninka.org/article/n/659400/viewer>

14. Quintana Díaz JC, Algozain Acosta Y, Gómez Casañas A, Álvarez Rodríguez Y, Quintana Giralt M. Caracterización clínica de la celulitis facial en el Hospital “Ciro Redondo García” de Artemisa”. *Panorama Cuba y Salud* [Internet] 2017 [citado 18 Nov 2020]; 12(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/585>
15. Boynton TT, Ferneini EM, Goldberg MH. Infecciones odontógenas de los espacios aponeuróticos. En: Happ JR, Ferneini EM. Infecciones orofaciales, de cabeza y cuello [Internet]. España: Elsevier; 2017 [citado 10 Sep 2020]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491131779000129>
16. Boza Y, Mora C, Romero JI, Sosa S, Payo M, Díaz A. Celulitis facial odontogénica. *Medisur* [Internet]. 2012 Oct [citado 2021 Ene 21]; 10(5): 380-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v10n5/m_s08510.pdf
17. Ronald Arturo PS, Saltos Solís M. Terapia antibiótica en infecciones odontogénicas en niños y adolescentes [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2019 [citado 10 Sep 2020]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44147/1/PLAZARonald.pdf>
18. Velásquez Cuchia SP, Grandas Ramirez ÁL. Prevalencia de celulitis odontogénicas en pacientes de 0 a 18 años que asistieron a la Fundación HOMI Hospital de la Misericordia de Bogotá entre febrero de 2009 a febrero de 2011. *Acta Odontol Colomb* [Internet]. 2012 [citado 10 Sep 2020]; 2(1): 71-85. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/30116>
19. Rojas García P, Antoñanzas Villar F. Evaluación de la calidad de la prescripción de antibióticos en un sistema regional de salud. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2020 [citado 1 Nov 2020]. 3-12. Disponible en: <https://www.revclinesp.es/es-evaluacion-calidad-prescripcion->

[antibioticos-un-avance-
S0014256520301272](#)

20. Bosch Núñez AI, Rodríguez Reyes O, García Cabrera L. Analgésicos no opioides en la terapéutica del dolor bucodental. MEDISAN [Internet]. 2015 Dic [citado 2021 Ene 21]; 19(12): 1561-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001200016&lng=es.
21. Brunton LL , Chabner BA, Knollmann BC. Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12 ed. Nueva York: McGraw-Hill ; 2012.