

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

PREFERENCIAS DE USO DE ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
POR MÉDICOS DEL CENTRO ROBERT REID CABRAL EN EL PERIODO 2022-2023



Trabajo de grado para optar por el título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Sustentantes:

Heidy Veras Taveras 16-1813

Carlos Amin Baez Rondon 16-2254

Asesores:

Dr. Cesar E. Mota Curiel.

Dra. Claridanea Rodriguez De Rosario.

Distrito Nacional: 2023

Índice

Agradecimiento	4
Dedicatoria	7
Resumen	9
Summary	11
I . INTRODUCCIÓN	12
II . Antecedentes	16
III . Justificación :	20
IV . Planteamiento del problema	21
V . Objetivos	22
V .1. Objetivo General.....	22
V .2. Específicos.....	22
-Evaluar el accionar del personal de salud ante las pautas y recomendaciones actuales para el uso de antibióticos en niños menores de 5 años.....	22
VI. Marco teórico	23
VI.1. Selección natural y mecanismo de resistencia.....	24
VI.2. Epidemiología de la resistencia Bacteriana.....	26
VI.3. Infecciones virales.....	27
VI.4. Otitis media.....	32
VI.4.1 Fisiopatología.....	33
VI.4.2. Microbiología.....	35
VI.4.3. Patrones de Resistencia.....	35
VI.4.4 Síntomas.....	36
VI.4.5. Criterios de Otitis de la Sociedad Española de Pediatría.....	37
Criterios de inflamación de la Sociedad Española de Pediatría.....	38
VI.4.6. Diagnóstico.....	38
VI.4.7. Tratamiento.....	39
VI.4.8. Profilaxis antibiótica Y vacuna.....	40
VI.5. Amigdalitis.....	41
VI.5.1. Tipos de amigdalitis.....	42
VI.5.2 Tabla de Causas infecciosas de faringoamigdalitis aguda.....	44
VI.5.3. Score de Centor.....	45
VI.5.4. Tratamiento.....	47
VI.6. Neumonía.....	48
VI.6.1. Clasificación de neumonía.....	49
VI.6.2. Síntomas.....	50

Agradecimiento

En primer lugar le doy la gracias a mi grandísimo y creador Dios por permitirme lograr mi mayor sueño, en el cual sin ti esto no se hubiese podido lograr gracias por darme la fuerza, sabiduría y la luz necesaria para poder lograr mi meta.

Gracias a mis padres Hector Veras y Zunilda Taveras, quienes desde el primer momento que decidí ser doctora siempre estuvieron ahí para motivarme, y continuar con mis estudios desde sus mayores esfuerzos para que sus hija realice su mayor sueño porque esa es su felicidad ver a su hija triunfar, gracias por siempre confiar en mi, son mi mayor tesoro, mis guías, mis orgullo, los AMO.

Gracias a mi familia mi herma ZUGEY quien siempre me ayudó en todo lo que necesite me apoyo en todo lo largo de mi carrera, quien fue la primera que me vio como su doctora siempre confiando en mi, eres lo mejor; tambien le agradezco a mi sobrina ZOE por siempre motivarme a dar lo mejor de mi ya que eres quien sigues mis pasos; gracias a mi MAMIA la cual era mi mayor anhelo que me vieras graduar; gracias a mi tía SONIA por la confección de todos mis uniforme, nunca te negabas para ayudarme y darme tus consejos; gracias a mis tíos y primos por siempre estar ahi ayudandome y apoyandome en lo largo de mi carrera.

También a mi pareja Roberto te agradezco bastante por todo lo que has hecho por mi, por siempre confiar en mí, no te imaginas lo que te agradezco esta carrera, siempre estuviste ahí para demostrarme que mi carrera es lo primero.

Les agradezco a mis amigos Clary, Michael, Luina, Maria, Scarlet y Odah, sin ustedes esto no se hubiese podido lograr el mayor equilibrio entre estudios y relajos, ustedes hicieron esto más fácil para mi.

A mi compañero de tesis Amin por tu paciencia y dedicación en esta tesis, cuando pensé que lo iba hacer sola ahí estuviste tú para brindarme tu apoyo.

Gracias a mis asesores Cesar Mota y Claridanea Rodriguez por ilustrarnos y ayudarnos con sus conocimientos para que todo esto se diera.

Gracias a la Universidad Pedro Henriquez Ureña por abrirme sus puertas y ser como mi segundo hogar y permitir dar todo lo mejor de mí allí.

Heidy Veras Taveras.

En primer lugar para Ana de Jesús, como una homologación de sus deseos más intrínsecos y que por el paso tranquilo de la parca hoy se ausenta, pero parafraseando la nueva trova cubana ; El amor es eterno, y la gente que te ama no te olvida.

Gracias a mis padres Carlos Baez y Ruth Rondon por sus sabios y oportunos consejos. Gracias por caminar conmigo en los momentos más risueños y agrisulces de mi paso por esta tierra, por estar a mi lado aun cuando yo no estaba, de no ser por ustedes esto no sería una realidad y en vez de continuar el maravilloso mundo de la salud me dedicaría a otros menesteres que no llenarían de satisfacción esa elaboración metafísica que el género humano llama "álma"; por esa razón este título es de ustedes no mío.

Gracias a mi familia, mi hermano Amaury Baez quien con su llegada a Santo Domingo se convirtió en la combinación de un hijo y guía espiritual en aspectos que él mismo desconoce. Mis tíos Flavio Rondon, Edwin Rondon, Deniza Moran Agradezco el tiempo que hemos compartido juntos, llenando mi vida de momentos especiales y recuerdos inolvidables. su generosidad y dedicación hacia nuestra familia no tienen límites, y estoy inmensamente agradecido por tener unos tíos tan excepcionales. y a todos mis primos y primas, que por falta de espacio no podría mencionarlos a todos en este escrito, pero siempre están conmigo en mis pensamientos.

A mis amigos, Pablo Arredondo, Cyriel lopez, Yaneiry martinez, maria Madera,y Javier Sanchez. Gracias por las risas compartidas, las aventuras vividas y las experiencias que hemos creado juntos. Cada momento al lado de ustedes ha sido especial y ha dejado una huella imborrable en mi corazón.

A mi compañera de tesis Heidy Veras, gracias por emprender este camino a mi lado y por tu gran dedicación y esfuerzo para que todo salga bien.

A nuestros asesores Cesar Mota y Claridanea Rodriguez Gracias por siempre estar ahí y mostrarnos el camino, este trabajo también es suyo.

Y como dijo Jean-Paul Sartre, Cada hombre es el resultado de lo que no hicieron e hicieron por él.

Carlos Amin Baez Rondon

Dedicatoria

En primer lugar le dedico este trabajo a mi amado Dios por permitir que esto se haga realidad.

A mis padres Hector Veras y Zunilda Taveras por estar ahí en cada momento que los necesite, e instruirme por el mejor camino.

también a mi hermana Zugey veras y mi primo Joel Bonifacio, por ayudarme a lo largo de mi estudio y estar siempre para ayudarme.

A mi novio Roberto Beltré, quien siempre creyó en mí y me impulsó a no abandonar mi sueño.

También a mis asesores Cesar Mota Curiel y Claridanea Rodriguez, por estar disponible en cada momento y empaparme de sus conocimientos.

A mi compañero Carlos Amin Baez, quien siempre con su entusiasmo y positivismo ayudó que esto se logre.

Heidy Veras Taveras.

En primer lugar para Ana de Jesús, como una homologación de sus deseos más intrínsecos y que por el paso tranquilo de la parca hoy se ausenta.

Gracias a mis padres Carlos Baez y Ruth Rondon por sus sabios y oportunos consejos. Gracias por caminar conmigo en los momentos más risueños y agrídulces de mi paso por esta tierra, por estar a mi lado aun cuando yo no estaba, de no ser por ustedes esto no sería una realidad y en vez de continuar el maravilloso mundo de la salud me dedicaría a otros menesteres que no llenarían de satisfacción esa elaboración metafísica que el género humano llama "álma"; por esa razón este título es de ustedes no mío.

Gracias a mi familia, mi hermano Amaury Baez quien con su llegada a Santo Domingo se convirtió en la combinación de un hijo y guía espiritual en aspectos que él mismo desconoce. Mis tíos Flavio Rondon, Edwin Rondon, Deniza Moran.

Carlos Amin Baez Rondon

Resumen

En general, este trabajo de investigación destaca la importancia de la educación médica continua y la actualización sobre las guías de tratamiento para diferentes enfermedades. La experiencia y el conocimiento de los subespecialistas pueden ser una valiosa fuente de orientación para los profesionales menos experimentados.

También resalta la necesidad de abordar las lagunas en el conocimiento y la capacitación para garantizar una atención médica de alta calidad y segura para todos los pacientes. La mejora en la comunicación y el intercambio de información entre los diferentes grupos de médicos puede contribuir a un mejor abordaje y tratamiento de las enfermedades mencionadas.

Objetivos : Determinar las preferencias de uso de antibióticos en niños menores de 5 años por el personal de salud del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral durante el periodo julio 2022 -junio 2023.

Material y métodos: Se realizó un tipo de estudio transversal, con una recolección de datos prospectivos mediante la utilización de una encuesta basada en casos hipotéticos, para evaluar el uso de antibióticos en estas patologías. Para determinar las preferencias de uso de antibióticos en niños menores de 5 años por el personal de salud del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral durante el periodo junio 2022 -junio 2023

Conclusión: El personal de salud del hospital infantil Dr Robert Reid Cabral que prestaban servicio durante el periodo junio del 2022 y junio del año 2023 tienen una alta preferencia al uso de antibióticos en niños menores de 5 años.

Esta situación se debe a múltiples factores, en cual esta investigación determinó la preocupación del personal médico al desarrollo de sepsis y la carencia de herramientas tanto guías y protocolos así como también como de recursos, para un uso adecuado de antibióticos.

Palabras clave: Antibióticos, Neumonía, Amigdalitis, Otitis, Resistencia Bacteriana.

Summary

In general, this research work highlights the importance of continuing medical education and updating treatment guidelines for different diseases. The experience and knowledge of subspecialists can be a valuable source of guidance for less experienced professionals. It also highlights the need to address gaps in knowledge and training to ensure safe, high-quality healthcare for all patients. The improvement in communication and the exchange of information between the different groups of doctors can contribute to a better approach and treatment of the mentioned diseases. Objectives:

Determination of preferences 2022 and June 2023 between Dr. Robert Reed and health personnel from the Cabral Children's Hospital. Material and methods: A descriptive cross-sectional study will be carried out to collect retrospective data to determine the preference of medical personnel for the use of antibiotics in children under 5 years of age at the Robert Reid Cabral Children's Hospital between June 2022 and June 2023.

Conclusion: The health personnel of the Dr Robert Reid Cabral Children's Hospital who served during the period June 2022 and June 2023 have a high preference for the use of antibiotics in children under 5 years of age. This situation is due to multiple factors, in which this investigation determined the concern of medical personnel regarding the development of sepsis and the lack of tools, both guides and protocols, as well as resources, for an adequate use of antibiotics.

keywords: Antibiotics, Pneumonia, Tonsillitis, Otitis, Bacterial Resistance.

I . INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como finalidad principal que todo el lector que se embarque en el maravilloso mundo de su lectura o que procure desglosar de manera detallada, minuciosa y magnánima todo lo concerniente a la antibioterapia en niños menores de 5 años, que encuentren aquí una guía de cómo poder darle eficacia a cualquier afección médica que requiera del uso de antibióticos. La CDC plantea que la resistencia a los antibióticos es un flagelo bastante pernicioso para todos los actores que laboramos en el área de la salud, ya que son pocas las opciones de tratamiento que existen para las personas infectadas con bacterias resistentes a los antibióticos ⁽¹⁾ es por tanto que la salud pública mundial se encuentra en una gran encrucijada, al tratar de dar una respuesta veraz a ese gran número de personas a los que los antibióticos convencionales o de primera elección no les surten efecto alguno, lo que indica o representa un problema multifactorial que compromete a más de una institución estatal en el dilema médico, ya que es responsabilidad del sistema brindarle un nuevo modelo terapéutico que termina siendo considerablemente más caro y tendrá otras reacciones adversas en el paciente.

La República Dominicana no es un país que se encuentre exento de esta problemática, y siendo concisos es uno de los lugares donde más aflora este tema ya que la dispensación de los medicamentos se realizan no solo en farmacias privadas, boticas populares, sino también en colmados, tienda de abarrotes, supermercados, y otros lugares donde su expendio no cumple necesariamente con la ley número 42-01 que

entre sus muchos acápites cuenta con el decreto 246-06 refiere a que es función del Estado velar por la salud pública, mediante la adopción de medidas sanitarias reguladoras de las actividades de promoción, producción, importación, distribución, dispensación y administración de productos medicinales, biológicos, químicos y farmacéuticos, así como velar por los servicios y atenciones farmacéuticas (2), pero nuestro sistema no solo tiene debilidades en esto, sino también en la venta sin prescripción de estos medicamentos, dando paso a la automedicación por parte de los pacientes y sin ningún criterio médico existente.

Para citarles un ejemplo fehaciente de esta problemática en nuestro país citaremos uno de los estudios más concluyentes al respecto y nos referimos al que realizó la OPS en el año 2017, donde resalta que se analizaron 932 antibiogramas del hospital A, 1090 del hospital B y 1780 del hospital C. Del total, 1274 resultados corresponden a las UCI, 1042 a las unidades quirúrgicas y 1486 a las unidades clínicas. El 57,3% de las cepas aisladas de *Staphylococcus aureus* y el 75,3% de los estafilococos coagulasa-negativos resultó resistente a la meticilina. Se detectó que el 54,5% de las cepas aisladas de la familia Enterobacteriaceae resultó resistente a la cefalosporina de tercera generación; en este caso, el 67,3% del género *Acinetobacter* y el 91,7% del género *Pseudomonas* resultaron resistentes a la cefalosporina. Asimismo, se detectó que son resistentes a los fármacos carbapenémicos y se obtuvieron los siguientes resultados: 8,0%, 23,8% y 51,0%, respectivamente. La mayoría de las cepas del género *Cursiva* resistentes fueron identificadas en un solo hospital, mientras que en las

UCI se evidenció mayor predominio de las cepas de *Cursiva* resistentes a los fármacos carbapenémicos. ³

Este estudio representa un claro problema de resistencia en nuestro país, y es por tal razón que nos vimos motivados a la realización de este trabajo de grado y aportar nuestra gota de entendimiento en un mar de desconocimiento, los antibióticos representan al segundo grupo farmacéutico más vendido en todo nuestro país, siendo la Amoxicilina de 500 mg la más vendida, superando las 19.3 millones de ventas al año, y también la buscan en combinación con Acido clavulanico dando un promedio de venta anual de 4 millones de unidades, mientras que la Azitromicina ronda las 3.3 millones de ventas anuales⁴. y todo esto tan solo en el sector público que es donde tenemos ese control gracias al Programa de Medicamentos Esenciales y Central de Apoyo Logístico, PROMESECAL.

La mayor parte de las recetas de antibióticos son para afecciones menores, y es preocupante que se están haciendo a niños menores de 5 años por diversos factores, el primero es que estas enfermedades no necesitan de ese medicamento, dando como resultado el empeoramiento del cuadro clínico y el fomento de la resistencia, promueve el desconocimiento terapéutico tanto en la población médica como en los pacientes, y extiende la estadía del paciente en el centro de salud. ³⁷

Estas consecuencias causan un daño directo al paciente, puesto a que deterioran sus factores biopsicosociales, y de igual manera lo hacen al sistema de salud, que al dar

respuesta a la condición existente despliega todos sus recursos económicos, profesionales y de infraestructura a un caso que sí se pudo haber tratado con los estándares terapéuticos convencionales y adecuados se pudo evitar ese agravio.

Es por tanto que aquí se plantean los manejos adecuados con los estándares más actualizados hasta la fecha, expondremos de igual manera las tablas e indicadores que plantean que medicamento usar en cada enfermedad, utilizando peso, talla, y demás parámetros que deben tomarse en cuenta a la hora de medicar a un infante.

II . Antecedentes

En el 2019, el Instituto Tecnológico De Santo Domingo et al elaboró un trabajo de investigación sobre la Evaluación del consumo de antibióticos con y sin prescripción médica en infantes menores de cinco años en la comunidad de Paya en medio-Baní, durante el período agosto-octubre 2019. Se determinó que el 46% de la muestra utilizó antibióticos en los últimos 3 meses. El 68% de los infantes que consumieron antibióticos lo obtuvieron bajo prescripción médica y el 32% lo obtuvieron por venta libre. El antibiótico de mayor consumo fue la Amoxicilina. El motivo que mayor uso de antibiótico requirió fue relacionado a síntomas del aparato respiratorio. y que en un corto período de tiempo de tan solo 3 meses, menores de 5 años fueron altamente expuestos a antibióticos. Debido a que su uso puede contribuir a la resistencia bacteriana, estos resultados tienen implicaciones importantes para la educación en salud pública y para la normativa de ventas de antibióticos en la República Dominicana.

En el 2022, la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña et al, elaboraron un trabajo de grado USO DE ANTIBIÓTICOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE PEDIATRÍA GENERAL DEL HOSPITAL INFANTIL DOCTOR ROBERT REID CABRAL.

JULIO-DICIEMBRE 2022. y concluyo que El sexo predominante fue el sexo femenino representando el 54.3 por ciento y el 45.7 correspondió al sexo masculino. Las edades predominantes se encontraban 1 a 4 años con un 42.9 por ciento, 5 a 9 años con un 28.6 por ciento y 10 a 14 años con un 14.3 por ciento. Coincidiendo con la investigación realizada por Ruiz-Vigo, W, donde el resultado obtenido, el grupo etario predominante

fue de 2 a 11 años con el 34 por ciento, y en desacuerdo en el sexo predominante correspondiendo el 58 por ciento al sexo masculino. Las enfermedades infecciosas más prevalentes en la población pediátrica encontrados durante esta investigación, fueron amigdalitis con un 20.0 por ciento, otitis con un 11.4 por ciento, probable sinusitis con un 8.6 por ciento, bronquitis con un 5.7 por ciento, y conjuntivitis con un 5.7 por ciento. En el 2019-2020, Ruiz Vigo, W. realizó un estudio sobre el uso racional de antibióticos en el servicio de consulta externa pediátrica de la clínica San Franciscos de Asís, donde encontró que las enfermedades más frecuentes fueron bronquitis aguda (22,1%), la amigdalitis aguda (19,1%) y las infecciones de vías urinarias (9,6%). Lo que coincide con nuestros hallazgos. ⁴

En el 2020, la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y el Hospital Regional Lambayeque de Perú realizaron un estudio sobre la administración de medicamentos sin indicación médica en menores de cinco años de una ciudad del norte del Perú. Donde se concluyó que de entrevistar a 379 madres. El promedio de edad fue de $30,49 \pm 8,29$ años, mediana de 29; (rango 25-75: 18 a 70 años). La frecuencia de medicación por parte de los padres hacia sus hijos con antibióticos fue el 70,7 %. El antibiótico más usado fue amoxicilina (33,9 %). La manifestación clínica más frecuente descrita por las madres encuestadas fue el dolor de garganta y resfrío; y la fiebre fue el signo clínico más frecuente para el uso de antibióticos. El motivo más frecuente para no acudir al médico fue: "Ya sé lo que recetan". Ser conviviente se asoció a automedicación. Conclusiones. La frecuencia de automedicación en niños menores de cinco años del distrito de Chiclayo fue elevada. El fármaco más prescrito fue

amoxicilina y el motivo más frecuente para no acudir a un médico fue que las madres ya sabían lo que recetan. ⁵

En 2019, American journal of tropical medicine and hygiene et al elaboraron un estudio que indicaba que evaluaron las tendencias de prescripción de antibióticos en las zonas rurales de Burkina Faso, donde se sabe poco sobre el consumo de antibióticos. Los datos de prescripción de antibióticos para 20 comunidades se extrajeron a través de la revisión de registros en seis centros de atención primaria de la salud que atienden a las comunidades. El número de prescripciones de antibióticos por niño-año se calculó utilizando datos del censo de población de las comunidades. Se realizaron un total de 1.444 prescripciones de antibióticos entre marzo y junio de 2017 a 3.401 niños de las comunidades. La frecuencia de prescripción de antibióticos fue de 1,70 prescripciones por niño-año (IC 95%: 1,61-1,79). Las penicilinas fueron las más frecuentes (1,04 recetas por niño-año, IC 95 %: 1,01–1,06), seguidas de las sulfonamidas (0,69 recetas por niño-año, IC 95 %: 0,67–0,71) y los macrólidos (0,38 recetas por niño-año). , IC 95%: 0,37-0,40). El monitoreo continuo del consumo de antibióticos en diversos entornos será importante para comprender el potencial de aparición de resistencia a los antibióticos. ⁶

En 2019, R. Inchara, et al realizó un trabajo donde indica que hay muchas circunstancias durante el tratamiento odontológico en el que los dentistas prescriben antibióticos para prevenir una infección mayor. Cuando se preguntó a los dentistas si

prescriben antibióticos a sus pacientes pediátricos, alrededor del 69,4% de ellos prescriben antibióticos y alrededor del 31,6% de ellos no recetar ningún tipo de antibióticos a sus pacientes pediátricos. La amoxicilina es uno de los antibióticos más prescritos en el campo de la odontología. Alrededor del 17,5% de los dentistas prefirieron la amoxicilina como antibiótico para sus pacientes pediátricos. Lo más común antibiótico utilizado en la práctica dental, las penicilinas, en general, resultaron ser los antibióticos prescritos con mayor frecuencia por dentistas, siendo el más popular la amoxicilina (24,25). Alrededor del 13,1% de los dentistas recetaron penicilina como antibiótico. Cerca del 52,9% de los odontólogos desconocían la nueva generación de antibióticos y alrededor del 67,1% de los odontólogos no hacían ningún tipo de prueba de sensibilidad a los antibióticos antes de recetar antibióticos. ⁷

En 2020, The Lancet Global Health elaboró una investigación donde plantea que el conjunto de datos final incluyó 1 507 521 niños menores de 5 años, con 443 272 informados que habían tenido fiebre, diarrea o tos con síntomas de respiración rápida o difícil en las 2 semanas anteriores a la entrevista de la encuesta. Los países de ingresos bajos y medianos de la región africana de la OMS representaron 68 (51,5 %) de 132 puntos de datos de encuestas totales y 694 778 (46,1 %) de 1 507 521 observaciones en niños menores de 5 años, constituyendo las principales entradas para la estadística modelo (tabla). Los países de ingresos bajos y medios-bajos representaron 100 (75,8%) del total de puntos de datos de la encuesta y 1 279 755 (84,9%) de 1 507 521 observaciones en niños menores de 5 años. ⁸

III. Justificación :

Un trabajo de investigación sobre la preferencia de antibióticos en niños menores de 5 años es de vital importancia para abordar las necesidades específicas de esta población vulnerable, considerar las diferencias fisiológicas, abordar el problema de la resistencia bacteriana y proporcionar orientación clínica adecuada. Esto contribuirá a una mejor atención médica y a la selección adecuada de antibióticos para el tratamiento de infecciones en niños pequeños, promoviendo la salud y el bienestar de esta población. es por estas razones que hemos decidido tomar este tópico y desglosarlo de manera idónea, evitando así, que se continúe propiciando la resistencia bacteriana, como resultado de una mala administración terapéutica.

IV. Planteamiento del problema

La problemática radica en la necesidad de identificar y determinar los antibióticos más adecuados y efectivos para tratar las infecciones bacterianas en niños menores de 5 años. Ya que el desconocimiento terapéutico de una patología puede acarrear consigo un sinnúmero de efectos nocivos para el paciente, siendo el primero y el más importante, la resistencia a los antibióticos dando paso a bacterias más difíciles de tratar y que multiplican de manera cuantitativa su letalidad, facilita la proliferación de patologías que en su fase inicial eran sencillas de erradicar, pero que debido al mal uso de la farmacología se diseminaron y alcanzaron una mayor cantidad de hospederos, y es por tanto que pretendemos mostrar en este trabajo de grado la manera correcta cómo tratar cada patología con el esquema farmacológico adecuado. Por lo que ante el planteamiento anterior formulamos la siguiente pregunta ¿Cuál es la preferencia del uso de antibióticos en niños menores de 5 años en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, durante el periodo junio 2022-junio 2023?

V. Objetivos

V.1. Objetivo General

Determinar las preferencias de uso de antibióticos en niños menores de 5 años por el personal de salud del hospital infantil Dr. Robert Reid Cabral durante el periodo julio 2022 -junio 2023.

V.2. Específicos

- Evaluar el accionar del personal de salud ante las pautas y recomendaciones actuales para el uso de antibióticos en niños menores de 5 años.

- Determinar las preferencias de los diferentes grupos de profesionales de la salud (médicos residentes, especialistas.) en cuanto al uso de antibióticos en situaciones específicas, como amigdalitis, otitis media, neumonía.

- Establecer los factores que influyen en la decisión del personal de salud de prescribir o no prescribir antibióticos en niños menores de 5 años.

- Optimizar el uso de antibióticos en niños menores de 5 años, basado en la edad de experiencia médica, para reducir la resistencia bacteriana y mejorar los resultados clínicos.

- Determinar el conocimiento médico sobre los protocolos de amigdalitis, otitis media y neumonía.

VI. Marco teórico

A lo largo de la historia en la humanidad hemos podido constatar de manera fehaciente la alta tasa de mortalidad infantil que existían en la época antes de la antibioterapia, teniendo como población diana a los infantes menores de 5 años, por ser estos uno de los grupos más vulnerables, pero aunque de eso ya ha pasado mucho tiempo, en la actualidad también nos encontramos con nuestros propios y grandes retos tales como son los casos de el uso indiscriminado de antibióticos, la proliferación de nuevas enfermedades, la resistencia bacteriana.

Siendo estos problemas sanitarios graves que deben ser erradicados, pero de qué manera podemos nosotros contribuir a la eliminación de este flagelo?, que impera tanto en los países industrializados como en los países que aún están en vías de desarrollo, en primer lugar conociendo el tema, y es claramente lo que expondremos aquí.

En primer orden debemos entender a profundidad a que nos referimos cuando hablamos de resistencia bacteriana, y la misma no es más que La resistencia traducida por la aparición de cepas refractarias al efecto bacteriostático y bactericida de los antibióticos, constituye un problema mundial de salud pública, ya que afecta de manera dramática el tratamiento ambulatorio y hospitalario de las infecciones producidas por estos microorganismos. Este fenómeno, que se incrementa de manera incesante, limita de forma progresiva las posibilidades de emplear antibióticos que en tiempos anteriores fueron activos, determinando un incremento en la tasa de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas tanto en los países subdesarrollados como en los más avanzados. 9

Pero para seguir comprendiendo esto, es necesario resaltar, colocar en negritas y acentuar que un gran número de bacterias tienen varias vías de resistencia a cualquier medicamento y al momento de ocurrir esto se abre la puerta a una descendencia con igual o mayor capacidad de resistencia. Y todo esto ocurre por un factor muy bien conocido por todo aquel que tiene al menos una pizca de interacción con el mundo de la biología en cualquiera de sus aristas, y nos referimos a la selección natural.

VI.1. Selección natural y mecanismo de resistencia.

Esta teoría pensada, y descrita por el biólogo inglés Charles Darwin en el año 1859 la cual plantea que Si hay diferencias heredables entre individuos relacionadas con su supervivencia y reproducción, entonces las variantes exitosas se volverán la norma en las poblaciones naturales ¹⁰ y es precisamente esto lo que ocurre en las poblaciones bacterianas.

Para citarles un breve ejemplo de cómo ocurre la selección natural en estas poblaciones, expondremos lo siguiente:

A medida que se replica el ADN en las bacterias , se producen sustituciones de bases no corregidas al azar, con una frecuencia de 10^{-9} a 10^{-10} por gen . Además, los errores de copia pueden conducir a la eliminación parcial o completa de genes individuales . Como resultado, los objetivos de los antibacterianos pueden alterarse, los sistemas de inactivación o eflujo de fármacos pueden regularse hacia arriba o hacia abajo, y las vías de captación (porinas y transportadores activos) pueden perderse o

activarse. Los genes de resistencia o sus represores también pueden activarse o desactivarse mediante la migración de secuencias de inserción. Aproximadamente el 3% de los aislados de *Bacteroides fragilis* tienen el gen de carbapenemasa *ccrA* (*cfiA*), pero su producto enzimático se expresa sólo si una secuencia de inserción ha migrado aguas arriba de este gen estructural. ¹¹

Otro acápite relevante es el hecho de que es bien sabido que uso de antimicrobianos tiene la capacidad de modificar la ecología microbiana de un individuo, y al mismo tiempo en los últimos 20 años se ha multiplicado exponencialmente el uso indiscriminado de medicamentos tales como las fluoroquinolonas y las cefalosporinas, pero hay un detalle muy importante al respecto, y es que los *Enterococos* son claramente resistentes a estos medicamentos lo que da como resultado que estos microorganismos se vuelvan oportunistas.

Por tanto, haciendo una correlación entre la selección natural y la resistencia ya expuesta decimos que las investigaciones ya elaboradas indican que los antimicrobianos tienen la capacidad de inducir la selección de variantes ya existentes, no el surgimiento de nuevas mutaciones, lo que es una clara admisión de la evolución Darwiniana.

VI.2. Epidemiología de la resistencia Bacteriana

La epidemiología de este flagelo tiene una distribución mundial, y es un fenómeno que no ha podido ser detenido en el primer mundo, ni en los países en vías de desarrollo, y esto se debe a múltiples causas, la primera es que en un centro de salud no se tiene un control minucioso de lo que se le indica al paciente, ya que esto representaría una supervisión a cada terapia suministrada a un paciente, haciendo una carga laboral y económica sustanciosa para el estado que se encargue de esto.

A sabiendas de que resulta extremadamente difícil realizar esta supervisión médica, algunas entidades cuyos objetivos son mantener el bienestar sanitario de una nación y sus ciudadanos, se han realizado múltiples estudios donde se plantean cuáles son los microorganismos más frecuentes a combatir y cuales son los países con mayor incidencia de este problema.

En el continente Europeo la distribución de la resistencia a los antibióticos es mucho más grande en el área mediterránea, y a medida que vamos dirigiéndonos al sur. y disminuye mientras que llegamos a escandinavia es casi nula, mientras que si hacemos un sondeo en América, los países con mayor tasa de prevalencia son: los Estados Unidos de Norteamérica, le sigue Canadá, América del sur, y luego los países con economías emergentes de Asia oriental.

Pero para tener una visión más clara y acabada en base a datos más precisos vamos a representar esa visión geográfica con respecto a los patógenos que representan la mayor incidencia estadística por cada país mencionado y el porcentaje de afectación que representa cada uno.

Las cepas resistentes a la meticilina comprenden del 30 % al 45 % de todos los *S. aureus* de bacteriemias en España, Portugal, Italia, Francia y el Reino Unido y del 10 % al 15 % en Alemania y Austria, pero >1 % en los Países Bajos y Escandinavia . En Corea, Japón, Taiwán y Vietnam, entre el 70 % y el 80 % de *S. pneumoniae* son resistentes o tienen una resistencia intermedia a la penicilina, en comparación con el 30 % y el 40 % en Francia y España, el 5 % y el 10 % en el Reino Unido y 1-2% en Escandinavia. Como último ejemplo, la resistencia a la gentamicina en *E. coli* sigue siendo considerablemente más frecuente en la mayoría de los países del sur de Europa y en los Estados Unidos que en el Reino Unido, donde ocurre en >3 % de los aislamientos ¹²

VI.3. Infecciones virales

Este acápite es de suma importancia para nuestra investigación, ya que el mismo es el punto de lanza para poder evitar o propagar la resistencia bacteriana, y ocurre por la sencilla, pero a la vez multifactorial razón de que el personal de salud con mucha frecuencia médica a los infantes menores de 5 años con antibióticos para un proceso que resulta siendo viral. Es por tal razón que en el siguiente contexto vamos a detallar cuales son esas infecciones virales que con más frecuencia llegan a nuestro puesto de trabajo para que podamos realizar el correcto abordaje clínico y terapéutico que

necesita nuestro paciente, y de esa manera ir contribuyendo a la eliminación y disminución de la mortalidad infantil producida por este fenómeno.

A modo de recordatorio y de prefacio sobre los virus debemos incluir varios subtemas como son su definición, sus principales síntomas, maneras de diagnóstico, y sobre todo cuales son los que con más prevalencia se presentan en los infantes menores de 5 años.

Los virus son organismos infecciosos diminutos, mucho más pequeños que un hongo o una bacteria, que necesitan invadir una célula para reproducirse (replicarse). El virus se adhiere a una célula (conocida como célula huésped), penetra en ella y libera su ADN o ARN en el interior. El ADN o ARN del virus es el material genético que contiene la información necesaria para hacer copias del virus (replicación). El material genético del virus toma el control de la célula huésped y la obliga a replicar el virus. Por lo general, la célula infectada muere, dado que el virus le impide realizar sus funciones normales. Cuando la célula huésped infectada muere, libera nuevos virus, que infectan otras células. ⁽¹³⁾

Su transmisión puede producirse por diferentes vías, siendo las principales la inhalación o la ingestión de los mismos, luego tenemos las picaduras de mosquitos o insectos, de forma sexual, o de manera congénita. y por lo general en los infantes los lugares predilectos para colonizar son ; la nariz, garganta, vías respiratorias altas, y el sistema gastrointestinal.

En este punto debemos apelar a la memoria y recordar que las infecciones respiratorias agudas o por sus siglas (IRA) son las más frecuentes en los primeros

años de vida, y son también la mayor causa de hospitalización y mortalidad en los niños menores de 5 años y produce cuantiosas pérdidas materiales para el sistema de salud y para los padres o tutores.

Los virus son los principales agentes infecciosos de las IRA , entre los que destacan el virus respiratorio sincitial (VSR), el rinovirus, el metapneumovirus humano, el virus de la parainfluenza, el enterovirus humano, el virus de la influenza (FLU), el coronavirus humano, el adenovirus (ADV) y el virus Boca humano. para aproximadamente el 70% de las infecciones virales de IRA . Los estudios han analizado las infecciones virales en las IRA. ⁽¹⁴⁾

Mientras que verificando una revisión sistemática y analizando varias infecciones virales en niños menores de 5 años ingresados por infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores notaron que los virus de la influenza (IV), los virus de la parainfluenza (PIV), los ADV y los coronavirus (CV) eran todos frecuentemente protagonistas de causas para las IRAB . El RSV también es una de las principales causas de IRAB infantil y una de las más comunes causas de ingresos hospitalarios en infantes.

Las tasas de positividad de los cuatro virus en primavera, verano, otoño e invierno fueron 18,2%, 16,0%, 12,6% y 11,2% para ADV, 0,4%, 0,2%, 2,7% y 28,8% para FLUA, 0,2%, 0,1%, 0,0% y 3,6% para FLUB, y 3,5%, 3,4%, 17,4% y 5,6% para RSV, respectivamente. La detección total fue más alta en invierno; ADV fue más alto en primavera, FLUA y FLUB fueron más altos en invierno y RSV fue más alto en otoño. ⁽¹⁴⁾

Teniendo pleno conocimiento sobre cuáles son las enfermedades víricas más frecuentes que pueden afectar a los niños menores de 5 años es tiempo de que conozcamos su clínica y su manejo diagnóstico.

Con respecto a sus síntomas estos se van a clasificar dependiendo de si la IRA está cursando con neumonía o no, y si tiene neumonía se subdividió en leve o grave.

1. IRA sin Neumonía:

- Rinorrea
- Tos
- Fiebre
- Otorrea
- Odinofagia
- Disfonía
- Exudado Purulento en la garganta.

2. IRA con neumonía leve: Los síntomas anteriormente citados con la suma de taquipnea.

3. IRA con neumonía grave: Todos los síntomas anteriores en conjunto con cianosis.

Mientras que su diagnóstico se va a tener como principales auxiliares a la exploración física del paciente, una radiografía de tórax para poder evidenciar si el campo pulmonar contiene la presencia de líquido o no, y en qué porción, y en otros casos donde no sea

concluyente la exploración o la radiografía se procederá a solicitar estudios complementarios y más sofisticados como lo es la Tomografía computarizada.

Ya habiendo examinado esta clasificación de patologías que deben ser de entero conocimiento para el personal de salud que tiene bajo su responsabilidad el abordaje terapéutico de niños menores de 5 años, es también de vital importancia que conozcan otras enfermedades de vital importancia e incidencia en los hospitales pediátricos no solo en la República Dominicana, sino también en el mundo, y nos referimos a tres principales casos, Otitis media, Amigdalitis, y neumonía.

VI.4. Otitis media

Las infecciones de las vías respiratorias superiores, entre ellas la otitis media, se encuentran entre las manifestaciones más frecuentes de estas infecciones. El riesgo de otitis media es 2-3 veces mayor en los niños que acuden a guarderías que en los que son cuidados en sus casas. La otitis media es responsable de la mayor parte del consumo de antibióticos en niños de 2-3 años en guarderías. Estos niños tienen también un mayor riesgo de otitis media recurrente, lo que aumenta aún más el uso de antibióticos en esta población. ⁽¹⁵⁾

A modo de recuento debemos refrescar que el término otitis media hace referencia a la inflamación del oído medio que se encuentra estrechamente relacionado con signos y síntomas locales o sistémicos, que es secundario a un desarrollo infeccioso en el oído medio, producto de algunos agentes virales o bacterianos.

OMA por sus siglas en español, Otitis Media Aguda, es una de las infecciones con mayor tasa de prevalencia en la edad pediátrica, y representa el 18% de las consultas médicas anuales en el ámbito de la pediatría (16) pero la misma tiene a su vez la capacidad de producir múltiples anomalías a la vida del paciente, ya sea en el ámbito sanitario como en el financiero, pero de igual manera puede acarrear otras patologías más delicadas como la meningitis, mastoiditis, trombosis del seno lateral, absceso cerebral, empiema subdural, pérdida de la audición y trastornos del habla.

Por su alta incidencia, esta enfermedad debe estar expuesta a un sinnúmero de procesos investigativos enormes.

OMA, OMR y OMP. La OMR se define como la historia de tres episodios de otitis media aguda en seis meses o cuatro episodios en un año, y la OMF como un episodio de otitis media aguda que no mejora luego de 72 horas de tratamiento con antibióticos, o que recae en un período no mayor a 14 días, después de la última toma de antibiótico para el tratamiento de un episodio previo.

VI.4.1 Fisiopatología

El oído medio es una cavidad entre el conducto auditivo externo y el oído interno. En condiciones basales, esta cavidad es estéril y mantiene presiones normales para la óptima conducción del sonido. Para esto, la trompa de eustaquio se desempeña como reguladora de la presión, al comunicar el oído medio con la nasofaringe, manteniendo así una adecuada ventilación. Este conducto actúa también como drenaje de secreciones del oído medio y su mucosa evita la llegada de agentes patógenos por la función de barrido. Las funciones normales del tubo se pueden alterar por una mala posición, por cambios de presión o por lesiones de su mucosa provocadas por factores externos, como la nicotina o las infecciones virales.⁽¹⁷⁾

Cuando el funcionamiento normal de la trompa de eustaquio se ve afectado por alguno de los mecanismos descritos, agentes bacterianos que residen habitualmente en la nasofaringe, pueden llegar hasta el oído medio induciendo un proceso inflamatorio

mediado por las interleucinas 1,6,8 y factor de necrosis tumoral alfa 9,10. Este proceso se acentúa en presencia de proteínas bacterianas, como la autolisina y la neumolisina

Del *Streptococcus pneumoniae* 11,12, o en el caso de infecciones por *Haemophilus influenzae*, en las que hay un aumento en la cantidad de receptores de interleukina 8, producido por la pared celular bacteriana.⁽¹⁷⁾

Un dato bastante importante y que no se puede olvidar en el manejo de la Otitis no importa su clasificación, es que son todas precedidas de una infección viral que ocurre en las vías respiratorias superiores, y esto ocurrirá con mayor prevalencia en infantes menores de 3 años, por la razón de que a esta edad la trompa de eustaquio, estará en una posición más horizontal que como esta en el adulto, lo que dificulta el drenaje.

Sin mencionar que la falta de rigor por parte del cartílago del oído medio en el niño, imposibilita la apertura del tubo para deglutir y hace difícil una correcta ventilación.

Otro fenómeno a tomar en cuenta es el hecho de que a esta edad aún no se tiene una correcta madurez inmunológica, lo que va a posibilitar la colonización de la nasofaringe. y entre sus factores de riesgos podemos observar el uso de la chupete, biberón o artefactos que producen succión, lo que producirá en el infante una presión negativa que dará paso a la patología, el asistir a guarderías, o la predisposición familiar.

VI.4.2. Microbiología

Gracias a la gran incidencia de la Otitis Media, también podemos encontrar múltiples agentes infecciosos que tienen la capacidad de producirlo, y entre los más frecuentes vamos a encontrar en ese mismo orden a :

- Streptococcus pneumoniae.
- Haemophilus influenzae no tipificable.
- Moraxella catarrhalis.
- Streptococcus pyogenes.

Teniendo siempre presente que el S. pneumoniae y el H. influenzae tienen la mayor preponderancia sobre los otros patógenos.

VI.4.3. Patrones de Resistencia

Para poder establecer una adecuada antibioterapia para nuestros pacientes no podemos dejar pasar por desapercibido este subtema, es en el mismo donde podemos observar cual es la sensibilidad de estos gérmenes y así poder cumplir con el deber de brindar un servicio de calidad y eficiente a nuestros dolientes.

En el nuevo milenio existió una gran y genuina preocupación, y era el aumento de cepas resistentes a los antibióticos de la parte nasofaríngea, y en el oído medio el algunos pacientes que eran parte de algunos grupos de alto riesgo.

En un inicio, en la década de los ochenta, el problema principal fueron las cepas de *H. influenzae* y *M. catarrhalis* productoras de beta lactamasa y más recientemente, cepas de *S. pneumoniae* resistentes a la penicilina. En los Estados Unidos el porcentaje de cepas de *H. influenzae* productoras de beta lactamasa es de un 47%, mientras que los porcentajes a nivel mundial varían desde un 13% en Europa Central, hasta un 26% en Israel 22 y un 12% en Chile 24. En Costa Rica el *H. influenzae* ha tenido un comportamiento peculiar y claramente definido. Durante el periodo comprendido entre 1992 y 1997 22, las cepas de *H. influenzae* tipo B representaban un 34% del total de cepas de *H. influenzae* detectadas. En 1998 la vacuna conjugada fue introducida al esquema nacional de vacunación y para el segundo segmento del análisis (1999-2001) este porcentaje de *H. influenzae* tipo B bajó a un 0%. El segundo punto importante con esta bacteria es que el porcentaje de cepas productoras de beta lactamasa en Costa Rica, se ha mantenido bajo (7%) durante estos últimos años. ⁽¹⁷⁾

VI.4.4 Síntomas

- Fibre
- Cefalea
- Irritabilidad
- Tos

- Rinitis
- Anorexia
- Vómito
- Diarrea
- Líquido en el oído medio

VI.4.5. Criterios de Otitis de la Sociedad Española de Pediatría

Tabla 5 Criterios diagnósticos de OMA confirmada

1. Otolgia reciente < 48 h. En etapa preverbal: llevarse la mano al pabellón auricular; o signos más inespecíficos^a: irritabilidad, insomnio, rechazo ingesta. Con/sin fiebre
2. Signos de inflamación de la MT: eritema intenso^b, coloración amarillenta (tabla 2).
3. Signos de derrame en OM: abombamiento^c, otorrea o movilidad escasa/nula de MT.

MT: membrana timpánica; OM: oído medio; OMA: otitis media aguda.

^a Malestar atribuible claramente al oído que interfiere/impide la actividad normal/sueño.

^b El eritema de la MT no se considera por sí solo un hallazgo diagnóstico de OMA.

^c El grado de abombamiento no refleja la gravedad.

Fuente: Schilder et al.⁹, Suzuki et al.¹¹ y Chiappini et al.¹³.

Criterios de inflamación de la Sociedad Española de Pediatría

Clasificación	Definición
Otitis media	Espectro de enfermedades que se caracterizan por inflamación del OM sin referencia a etiología o patogenia.
OMA	Aparición rápida/brusca de signos y síntomas de inflamación del OM (ver tabla de criterios diagnósticos).
OMA no confirmada	Aparición rápida/brusca de síntomas sin evidencia de efusión en OM o con efusión pero sin abombamiento de MT o ligeramente hiperémica.
Fracaso del tratamiento antibiótico	OMA en los 30 días posteriores al inicio del tratamiento o síntomas graves que no se resuelven dentro de las 48 a 72 h posteriores al inicio del tratamiento y persistencia de los hallazgos de inflamación y efusión en el examen de la MT.
Recaída	Síntomas y signos de la OMA en los primeros 16 días desde el diagnóstico y con una respuesta adecuada en las 48-72 h iniciales.
Recurrencia	Reaparición de los síntomas y hallazgos exploratorios después de 16 días de curada (se consideran episodios diferentes).
OMA recurrente	Tres o más episodios de OMA separados y bien documentados en los últimos 6 meses, o ≥ 4 episodios de OMA separados y bien documentados en los últimos 12 meses con ≥ 1 en los últimos 6 meses.
OME	La presencia de líquido en el oído medio sin signos o síntomas de infección aguda del oído (OMA).
OMCE	OME que persiste durante ≥ 3 meses desde la fecha de inicio (si se conoce) o desde el diagnóstico (si se desconoce el inicio).

MT: membrana timpánica; OM: oído medio; OMA: otitis media aguda; OMCE: otitis media crónica con efusión o derrame; OME: otitis media con efusión o derrame.
Fuente: Schilder et al.⁹ y Rettig y Tunkel¹⁰.

(20)

VI.4.6. Diagnóstico

El desafío de la otitis media radica en que, a pesar de tener diversas causas subyacentes, los síntomas clínicos son muy similares en todos los casos, presentando escasas diferencias. Varios estudios han descrito los síntomas de esta enfermedad basándose en la evaluación de los síntomas y la membrana timpánica. En consecuencia, se mencionan síntomas como fiebre, dolor, tracción del oído, irritabilidad, cambios en el apetito, alteraciones del sueño, enrojecimiento del tímpano, presencia de secreción y opacidad del tímpano. Sin embargo, ninguno de estos síntomas es específico de la causa bacteriana o viral.

Es importante tener en cuenta que, al hablar de otitis media aguda, es necesario confirmar la presencia de inflamación en el oído medio y la existencia de líquido, además de observar signos y síntomas locales o sistémicos. Para diagnosticar una otitis media aguda de origen bacteriano, se requiere la presencia de abultamiento en la membrana timpánica o secreción purulenta, junto con cualquiera de los signos mencionados. Se ha observado que el abultamiento de la membrana timpánica está altamente asociado con una causa bacteriana. Si no se encuentran estos signos, se debe considerar la posibilidad de una etiología viral o un diagnóstico incorrecto.

VI.4.7. Tratamiento

Amoxicilina como antibiótico de primera elección, en una dosis de 50mg/kg/día, por 10 días, en pacientes con otitis media no complicada y con bajo riesgo de tener un *Streptococcus pneumoniae* resistente a la penicilina. Para casos de alto riesgo de tener un *Streptococcus pneumoniae* resistente a la penicilina, pacientes con OMR o con OMF, nuestra recomendación es iniciar con alguna de las siguientes opciones: a-) Amoxicilina en dosis de 90 mg/kg/día, por 10 días; b) Amoxicilina con ácido clavulánico a 90mg/6.4 mg/kg/día, por 10 días, o alguno de los nuevos macrólidos (azitromicina o claritromicina) en dosis convencionales. Si a pesar de estas recomendaciones no hay una mejoría clínica, debe considerarse la utilización de ceftriaxona a 50 mg/kg/día, por 3 días. La utilización de ceftriaxona debe reservarse como terapia de tercera línea para los pacientes que no han respondido a alguna de las opciones recomendadas o para

los que no toleren la vía oral; esto con el objetivo de disminuir la posibilidad de selección de resistencia a cefalosporinas de tercera generación, que son antibióticos de gran valor para el tratamiento de pacientes con patologías más complejas. ⁽¹⁷⁾

VI.4.8. Profilaxis antibiótica Y vacuna.

En cuanto a la profilaxis con antibióticos, un metaanálisis documentó que la administración de sulfisoxazol, trimetoprim-sulfametoxazol o amoxicilina, disminuye un promedio de 0.11 episodios, por niño, por mes, o alrededor de 1 episodio de otitis media aguda por año. A este pequeño beneficio se le superpone la desventaja de alergias, toxicidad y de promover la resistencia a antibióticos ³⁷. Por esta razón, en la actualidad la profilaxis antimicrobiana no se recomienda de rutina. ⁽¹⁷⁾

La efectividad de la vacuna del virus influenza en la prevención de otitis media ha sido estudiada en Finlandia y Estados Unidos ³⁸, se ha demostrado una reducción del 35% en la incidencia de episodios de otitis media, en niños vacunados contra influenza durante la temporada de este virus. Otro estudio indicó una reducción de un 40% en la incidencia de otitis media en pacientes. ⁽¹⁷⁾

VI.5. Amigdalitis

La faringoamigdalitis aguda es una enfermedad muy común en la infancia. La causa más frecuente es el virus. Entre las causas bacterianas, el agente principal es el *Streptococcus pyogenes* o estreptococo beta hemolítico del grupo A . Las escalas clínicas son útiles para identificar qué niños deben someterse a pruebas rápidas de detección de antígenos estreptocócicos y/o cultivo de muestras faringoamigda.

La etiología más frecuente es vírica. Entre las bacterias, la principal es *Streptococcus pyogenes* o estreptococo betahemolítico del grupo A (EbhGA), responsable del 30-40% de las FAA que se observan en niños de 3-13 años, del 5-10% en niños entre los 2 y 3 años y solo el 3-7% en menores de 2 años. Se transmite por vía respiratoria a través de las gotas de saliva expelidas al toser, estornudar o hablar desde personas infectadas. También se han descrito brotes transmitidos por contaminación de los alimentos o el agua; por el contrario, los fómites no desempeñan un papel importante como fuente de contagio (18)

Sin utilizar las escalas apropiadas , existe una tendencia al sobrediagnóstico de faringoamigdalitis estreptocócica, lo que lleva a una prescripción innecesaria de antibióticos, a menudo de amplio espectro. Los objetivos del tratamiento son: acelerar la resolución de los síntomas, reducir el tiempo de contagio y prevenir complicaciones locales y no supurativas. Idealmente, sólo se deben tratar los casos confirmados.

En ausencia de la TDR, o en casos con resultados negativos, se recomienda obtener un cultivo y comenzar el tratamiento en espera de los resultados solo si hay una alta

sospecha clínica. Los antibióticos de elección para el tratamiento de la FAA estreptocócica son la penicilina y la amoxicilina. y amoxicilina-clavulánico

Los macrólidos tampoco son el tratamiento de primera elección; se deben reservar para pacientes con alergia inmediata a la penicilina o como tratamiento complementario en casos específicos. En nuestro país, es urgente y prioritario ajustar la prescripción de antibióticos a la evidencia científica disponible

VI.5.1. Tipos de amigdalitis

Amigdalitis

Cuando la inflamación aguda se localiza especialmente en las amígdalas palatinas y en otras formaciones linfoides de la bucofaringe, se denomina amigdalitis o faringitis circunscrita y se conoce vulgarmente como anginas. Está afectada directamente por la flora bacteriana bucal e indirectamente por diversas infecciones del organismo. La etiología se puede atribuir también a virus o a bacterias (generalmente por estreptococos), y se diferencian por pruebas analíticas. ⁽¹⁹⁾

Amigdalitis eritematosa

Cursa con aumento de tamaño y enrojecimiento de las amígdalas; también se enrojecen la parte posterior de la faringe, el velo superior del paladar y la campanilla. Ocasionalmente aparecen puntos blanquecinos que forman un velo cremoso que se desprende de la superficie de las amígdalas con relativa facilidad y con folículos linfoides más grandes de lo normal. En este caso se denomina amigdalitis eritematopultácea. Los agentes causales virales son rinovirus, coronavirus y

adenovirus, mientras que los bacteriológicos son estreptococos betahemolíticos del grupo A, *Chlamydia corinebacterium hemolyticum*, *Staphylococcus aureus* y micoplasma. Cuando la infección es de tipo viral puede afectar al aparato respiratorio, apareciendo rinitis, laringitis o bronquitis. ¹⁹

Amigdalitis vesiculosa

Como su nombre indica, se caracteriza por la aparición de vesículas que se rompen y provocan pequeñas lesiones ulcerosas cubiertas en superficie por una capa amarillenta e instauradas sobre un halo eritematoso. Su origen es sólo viral: virus varicela, virus herpes simple t-I y virus Coxsackie A.

Amigdalitis pseudomembranosa

Se presenta con enrojecimiento y formación de depósitos fibrinógenos de color blanco-grisáceo encima de las amígdalas, que se puede extender hacia la laringe. Es provocada por el virus de Epstein-Barr, responsable de la mononucleosis infecciosa, muy frecuente entre niños y adolescentes. Ésta cursa con fiebre alta y adenopatías generalizadas, dolor articular o dilatación del hígado y del bazo. El virus *C. Diphtheriae* también se encuentra como agente causal de este tipo de amigdalitis, pero de forma más rara.

Amigdalitis ulceronecrótica

Se manifiesta con ulceración de las amígdalas, con posible extensión hacia la mucosa de la boca y la faringe, recubierta por una membrana blanquecina pútrida y maloliente. Es el caso de la angina de Plaut-Vincent, producida sobre todo por malas condiciones

higiénicas y con afectación frecuentemente asimétrica de una sola amígdala, o el caso de afectaciones por la flora anaerobia endógena (hemopatía subyacente) o por T. Pallidum.

VI.5.2 Tabla de Causas infecciosas de faringoamigdalitis aguda.

Microorganismos	Síndrome o enfermedad Hallazgos clínicos y epidemiológicos	Incidencia (en %)
<i>Virus</i>		
Rinovirus	Resfriado común. Predominan en otoño y primavera	20
Coronavirus	Resfriado común. Predominan en invierno	≥ 5
Adenovirus	Fiebre faringoconjuntival. Predomina en verano	5
Virus herpes simple tipo 1 y 2	Gingivostomatitis (primoinfección): vesículas y úlceras superficiales en el paladar. Puede cursar con exudados faríngeos	4
Virus influenza	Gripe: fiebre, mialgias, cefalea, tos	2
Virus parainfluenza	Resfriado, crup	2
Virus Coxsackie A	Herpangina, enfermedad mano-pie-boca	< 1
Virus de Epstein-Barr	Mononucleosis infecciosa. Los anticuerpos heterófilos generalmente no suelen ser positivos hasta la segunda semana de enfermedad, ni consistentemente positivos en menores de 4 años	< 1
Citomegalovirus	Síndrome mononucleósico. A diferencia del causado por VEB: faringitis menos evidente y mayor elevación de transaminasas	< 1
Virus de la inmunodeficiencia	Infección aguda primaria: fiebre, mialgias, artralgias, malestar general, exantema maculopapular no pruriginoso, que se sigue de linfadenopatía y ulceraciones	< 1

(20)

Bacterias		
Estreptococo betahemolítico del grupo A	Faringitis, escarlatina	15-30
Estreptococo beta hemolítico grupos C y G	Faringitis. Serogrupos no reumatógenos	5
Anaerobios	Angina de Vincent (gingivostomatitis necrotizante): encías muy inflamadas y dolorosas, con úlceras en las papilas interdentes, que sangran con facilidad. Se acompaña de fiebre, malestar general, halitosis y linfadenopatías	< 1
<i>Fusobacterium necrophorum</i>	Síndrome de Lemierre (tromboflebitis séptica de la vena yugular interna): dolor, disfagia, tumefacción y rigidez de cuello	< 1
<i>Arcanobacterium haemolyticum</i>	Faringitis, exantema escarlatiniforme (en superficie de extensión de los brazos). Más frecuente en adolescentes. Puede cursar con exudados faríngeos	< 1
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Faringitis	< 1
<i>Treponema pallidum</i>	Sífilis secundaria	< 1
<i>Francisella tularensis</i>	Tularemia faríngea. Consumo de carne poco cocinada de animales silvestres o agua contaminada	< 1
<i>Corynebacterium</i>	Difteria. Puede cursar con exudados faríngeos	< 1

(20)

VI.5.3. Score de Centor

La escala de Centor es una herramienta que se utiliza con mucha frecuencia en medicina por su gran capacidad de dar con el diagnóstico de faringoamigdalitis aguda, y la misma va a tener varios parámetros que indican la existencia o no de ciertos signos clínicos y factores de riesgo, y cada una de esas partes tiene una puntuación, y según el resultado final y se determina la presencia de amigdalitis o no.

Tabla 1. Score de Centor

Tabla 1. Criterios de McIsacc modificados por Centor y actitud según resultado

Criterios	Puntos
1. Fiebre (> 38°C)	1
2. Hipertrofia o exudado amigdalár	1
3. Adenopatía laterocervical anterior dolorosa	1
4. Ausencia de tos	1
5. Edad	
3 –14 años	1
> 15 años	0

0 – 1 puntos: no estudio microbiológico (riesgo de infección por EhbGA: 2–6%)

2 – 3 puntos: estudio microbiológico y tratar sólo si es positivo (riesgo: 10–28%)

4 – 5 puntos: estudio microbiológico e iniciar tratamiento antibiótico, si se realiza cultivo, a la espera del resultado (riesgo: 38–63%).

EhbGA: Estreptococo beta hemolítico del grupo A

21)

VI.5.4. Tratamiento

Primera elección :Penicilina V (fenoximetilpenicilina potásica o benzatina) durante 10 días , Menores de 12 años y de 27 kg: 250 mg cada 12 horas, Mayores de 12 años o de 27 kg: 500 mg cada 12 horas, Amoxicilina durante 10 días , 40-50 mg/kg/día cada 12 ó 24 horas , Máximo 500 mg cada 12 horas ó 1 g cada 24 horas

En caso de mal cumplimiento vía oral o vómitos : Penicilina G benzatina, dosis única IM profunda Menores de 12 años y de 27 kg: 600.000 U Mayores de 12 años o de 27 kg: 1.200.000 U

Alergia a penicilina (REACCIÓN RETARDADA) Cefadroxilo durante 10 días 30 mg/kg/día cada 12 horas. Máximo 1 g cada 24 horas.

Alergia a penicilina (REACCIÓN INMEDIATA O ACELERADA) Azitromicina durante 3 días, 20 mg/kg/día cada 24 horas. Máximo 500 mg/dosis. Si resistencia a macrólidos, de 14 y 15 átomos (eritromicina, claritromicina y azitromicina) Clindamicina: 10-20 mg/kg/día, cada 12 h, 10 días (máximo 900 mg/día) Josamicina : 30 mg/kg/día, cada 12 h, 10 días (máximo 1 g/día) Diacetato de midecamicina: 20-30 mg/kg/ día, cada 12 h, 10 días, (máximo 1,5 g/día) ²¹

VI.6. Neumonía

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó que las neumonías son responsables en 15% de todas las defunciones en pacientes menores de 5 años a nivel mundial y se calcula que provocó la muerte a unos 922 000 niños principalmente en países en desarrollo en 2015.¹⁾ Graves Infecciones como la sepsis, la meningitis bacteriana y la neumonía son provocadas por la forma invasiva del *Streptococcus pneumoniae*. Este agente continúa siendo la principal causa de morbimortalidad especialmente en los niños menores de 5 años y es la etiología más importante de la neumonía adquirida en la comunidad durante esas edades; reportado por la OMS que causa hasta un millón de fallecidos anualmente en el mundo ⁽²²⁾

La frecuencia de neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en niños hospitalizados varía y se sitúa entre el 3 y el 10,9 por mil menores de 5 años, según los estudios recientes realizados en Europa y América del Norte.

La neumonía grave adquirida en la comunidad (NAC) es una causa significativa de ingreso en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) y se considera uno de los principales motivos de admisión y estancia prolongada en dichos servicios.

La neumonía puede definirse como una lesión inflamatoria pulmonar en respuesta a la llegada de microorganismos a la vía aérea distal y parénquima.

VI.6.1. Clasificación de neumonía

La clasificación de la neumonía se puede describir en dos tipos, según el tipo de huésped aunque este tipo de clasificación es poco práctico desde el punto de vista clínico, también se puede clasificar en función del ámbito de adquisición.

Clasificación según el tipo de huésped:

- Bacterias:

P.aeruginosa, S. aureus, Enterobacterias, L. pneumophila, Nocardia spp, Actinomyces.

- Hongos:

Aspergillus spp, Mucor spp, Candida spp, Cryptococcus neoformans.

- Virus:

Citomegalovirus, Herpes simple y varicela zoster, Virus respiratorio sincitial, virus influenza parainfluenza.

Clasificación en función del ámbito de adquisición:

Neumonía adquirida en la comunidad :

Clásicamente se ha diferenciado la NAC en neumonía típica y neumonía atípica.

La neumonía típica:

Ejemplificada por la neumonía neumocócica, se caracteriza por un cuadro brusco de fiebre alta, dolor pleurítico, tos y expectoración purulenta o

herrumbrosa, leucocitosis con neutrofilia y datos en la exploración y radiológicos de consolidación pulmonar.

La neumonía atípica:

Tiene un inicio más larvado, fiebre de bajo grado, tos escasamente productiva e infiltrados no segmentarios parcheados o intersticiales, como la neumonía por *M. pneumoniae*.

Clasificación de la neumonía intrahospitalaria:

Las NIH se clasifican en función del tiempo de aparición, en precoces, las que se desarrollan hasta el 4º día de ingreso, y tardías, las que se desarrollan a partir del 5º. En concreto, son factores de riesgo para presentar neumonías por gérmenes resistentes, además de la aparición a partir del quinto día, haber recibido tratamientos antibióticos en los últimos 90 días, inmunosupresión, la alta frecuencia de patógenos multirresistentes en el entorno en que se produce y las neumonías en pacientes internados en residencias. ⁽²³⁾

VI.6.2. Síntomas

Los principales síntomas de la neumonía pueden incluir:

- Dolor en el pecho al respirar o toser
- Escalofríos
- Tos, con o sin moco

-Fiebre

-Concentraciones bajas de oxígeno en la sangre, medidas con un oxímetro de pulso

-Falta de aire ⁽²⁴⁾

VI.6.3 Diagnóstico

El diagnóstico de neumonía suele basarse en la clínica y en la radiología.

Tabla 6. Diagnóstico de neumonías por la sociedad española de pediatría.

TABLA 6. Diagnóstico diferencial de las neumonías	
<p><i>Neumonía adquirida en la comunidad</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tromboembolismo pulmonar - Neumonía organizada criptogénica - Vasculitis pulmonares y granulomatosis - Síndrome de hemorragia alveolar - Neumonía eosinofílica aguda y crónica - Aspergilosis broncopulmonar alérgica - Otros síndromes de infiltración pulmonar con eosinofilia - Proteinosis alveolar - Sarcoidosis - Neumonitis por hipersensibilidad - Neoplasia (obstructiva, infiltrativa, carcinoma bronquioalveolar, linfoma, linfangitis) - Enfermedades intersticiales pulmonares - Afectación pulmonar en conectivopatías - Edema agudo pulmonar - Síndrome de distrés respiratorio agudo - Neumonitis por inhalación, fármacos, tóxicos o irradiación - Neumonitis aspirativa - Neumonía lipoidea - Bronquiectasias - Atelectasia - Infecciones específicas (micobacterias, hongos, otros gérmenes) - Patología malformativa (secuestro, malformación adenomatoidea quística) - Contusión pulmonar - Derrame pleural - Síndrome pospericardiotomía 	<p><i>Neumonía nosocomial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tromboembolismo pulmonar - Edema agudo pulmonar - Síndrome de distrés respiratorio agudo - Neumonitis aspirativa - Atelectasia - Toxicidad pulmonar por fármacos - Hemorragia pulmonar - Fibrosis pulmonar - Derrame pleural <p><i>Neumonía en inmunodeprimidos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Edema pulmonar - Progresión enfermedad subyacente - Toxicidad por radiación o fármacos - Daño alveolar difuso - Rechazo - Neumonía idiopática - Bronquiolitis obliterante con neumonía organizada - Proteinosis alveolar secundaria - Enfermedad linfoproliferativa - Daño alveolar agudo asociado a transfusión - Hemorragia alveolar

(23)

VI.6.4. Tratamiento de la sociedad de pediatría española

Tratamiento antimicrobiano ambulatorio ³²		
Edad	Primera elección	Alternativa
0 - 4 semanas	Recomendado tratamiento hospitalario	
1 - 3 meses	Recomendado tratamiento hospitalario	
4 meses - 4 años	Sospecha de etiología vírica³³ ; no recomendado	
	Sospecha de neumonía típica³⁴ : <ul style="list-style-type: none"> • Vacunados correctamente frente a <i>H. influenzae</i> tipo b: amoxicilina VO • No vacunados correctamente frente a <i>H. influenzae</i> tipo b o coinfección gripal: amoxicilina-clavulánico VO (formulación 8:1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Alérgicos a betalactámicos con hipersensibilidad tipo I (anafilaxia): macrólidos (azitromicina VO, claritromicina VO) • Alérgicos a betalactámicos sin hipersensibilidad tipo I: cefuroxima VO • Si mala respuesta al tratamiento inicial en 48-72 h y no existen criterios de ingreso hospitalario: asociar o cambiar a macrólidos
	Sospecha de neumonía atípica³⁵ ; azitromicina VO	Claritromicina VO
≥5 años	Sospecha de neumonía atípica³⁵ ; azitromicina VO	Claritromicina VO
	Sospecha de neumonía típica³⁴ ; amoxicilina VO	Ídem a <5 años

Tratamiento antimicrobiano en pacientes hospitalizados por la sociedad española de pediatría.

Tratamiento antimicrobiano en pacientes hospitalizados		
Edad	Neumonía no complicada	Neumonía grave y/o con derrame pleural ³⁶
0 - 4 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Ampicilina IV + gentamicina IV (o ampicilina IV + cefotaxima IV) 	Ampicilina IV + gentamicina IV (o ampicilina IV + cefotaxima IV)
1 - 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> Ampicilina IV + cefotaxima IV Sospecha de etiología vírica: no recomendado 	Ampicilina IV + cefotaxima IV
4 meses - 4 años	<ul style="list-style-type: none"> Sospecha de etiología vírica: no recomendado 	<ul style="list-style-type: none"> Derrame pleural paraneumónico: ampicilina³⁷ IV o penicilina G sódica³⁷ IV Neumonía necrosante o absceso pulmonar³⁸: cefotaxima IV + clindamicina IV Neumonía en paciente grave con/sin derrame pleural asociado³⁶: cefotaxima³⁷ IV + clindamicina IV +/- claritromicina IV Alternativa en pacientes alérgicos a betalactámicos: levofloxacino³⁹ IV + vancomicina IV
	<ul style="list-style-type: none"> Edad <6 meses, no correctamente vacunados frente a <i>H. influenzae</i> tipo b o sospecha de coinfección gripal^{36sup}: amoxicilina-clavulánico IV Alternativa: cefotaxima IV 	
≥5 años	<ul style="list-style-type: none"> Atípica³⁶: azitromicina VO o claritromicina VO/IV 	<ul style="list-style-type: none"> Ídem a <5 años
	<ul style="list-style-type: none"> Típica³⁶: ampicilina IV o penicilina G sódica IV. Alternativa: <ul style="list-style-type: none"> Alergia a betalactámicos con hipersensibilidad tipo I (anafilaxia): levofloxacino³⁹ IV Alergia a betalactámicos sin hipersensibilidad tipo I: cefotaxima IV o ceftriaxona IV 	
	<ul style="list-style-type: none"> Sospecha de coinfección gripal³⁶: amoxicilina-clavulánico 	

(25)

VII. Operalización de las variables

Variables	Conceptos	Indicador	Escala
Preferencia	Circunstancia de preferir o de ser preferida por alguien.	Alta Mediana Baja	Ordinal
Antibióticos	Medicamentos utilizados para tratar diferentes tipos de infecciones y patógenos.	Grupos terapéuticos	Nominal
Perfil del personal médico	Clasificaciones obtenidas luego del título de grado en base a años y destrezas.	Residentes, especialistas y subespecialistas.	Nominal
Edad	tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contacto desde su nacimiento.	Años cumplidos.	Numérica
Enfermedad.	Alteración leve o grave	Amigdalitis, Otitis	Multinomial.

	del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.	Media,Neumonía.	
--	---	-----------------	--

VIII. Material y métodos

VIII.1. Tipo de estudio

Se realizó un tipo de estudio transversal, con una recolección de datos prospectivos mediante la utilización de una encuesta basada en casos hipotéticos, para evaluar el uso de antibióticos en estas patologías. Para determinar las preferencias de uso de antibióticos en niños menores de 5 años por el personal de salud del hospital infantil Dr. Robert Reid Cabral durante el periodo junio 2022 -junio 2023

VIII.2. Área de estudio

Nuestro trabajo de investigación se realizó en las instalaciones del Hospital infantil Dr. Robert Reid Cabral ; en la ciudad de Santo Domingo en la calle Av. Abraham Lincoln 2, Distrito Nacional, durante el periodo junio 2022-junio 2023



Vista cartografica.



Vista Aerea.

VIII.3. Universo

El universo estuvo representado por todos los doctores del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, durante el periodo Junio 2022-Junio 2023.

VIII.4. Muestra

La muestra de nuestro trabajo de investigación estuvo comprendida por todo el personal medico que participo de manera voluntaria en las encuestas de nuestro estudio, en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, durante el periodo Junio 2022-Junio 2023

VIII.5. Criterios

VIII.5.1. Criterios de inclusión

Todo el personal médico que tuvo la iniciativa de participar en el estudio.

VIII.5.2. Criterios de exclusión

Todo el personal médico que no tuvo la determinación de cooperar con el estudio.

VIII.6. Procedimiento

A través de la universidad Nacional Pedro Henriquez Urena (UNPHU) se sometió una carta de autorización hacia el Hospital Infantil Dr.Robert Reid Cabral, luego de su aprobación para poder recopilar los datos se procederá a suministrarles las encuestas a los pediatras y los médicos residentes del hospital para evidenciar e identificar los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión anteriormente señalados, asistimos al centro de salud en horarios de Lunes a Viernes en horarios de 8:00am a 12:00pm y 2:00pm a 6:00pm y procedimos a recabar los datos, esta fase fue realizada por los sustentantes durante el periodo Junio 2022- Junio 2023

VIII.7. Tabulación

La interpretación de la información fue a través de los programas Microsoft Word, y Microsoft Excel para de esta manera tener el manejo de los datos presentados en las tablas y así expresar el porcentaje de los valores alcanzados.

VIII.8. Análisis

Los datos alcanzados que se obtuvieron durante esta jornada científica fueron detallados mediante un análisis estadístico descriptivo de frecuencia.

VIII.9. Aspectos éticos

El siguiente estudio de investigación fue realizado bajo los estándares éticos planteados por la declaración de Helsinki y las instrucciones del consejo de organizaciones médicas internacionales (CIOMS).

Todos los datos aquí obtenidos durante nuestra pesquisa investigativa fueron estrictamente confidenciales. Por ende, las identidades, e historial clínico siempre serán protegidas, mientras que los datos que puedan sugerir información para identificar a los usuarios se procesa de una manera diferente, de este modo no se tendrá ninguna conexión con otros datos suministrados en el instrumento.

IX. Resultados.

Tabla No.1

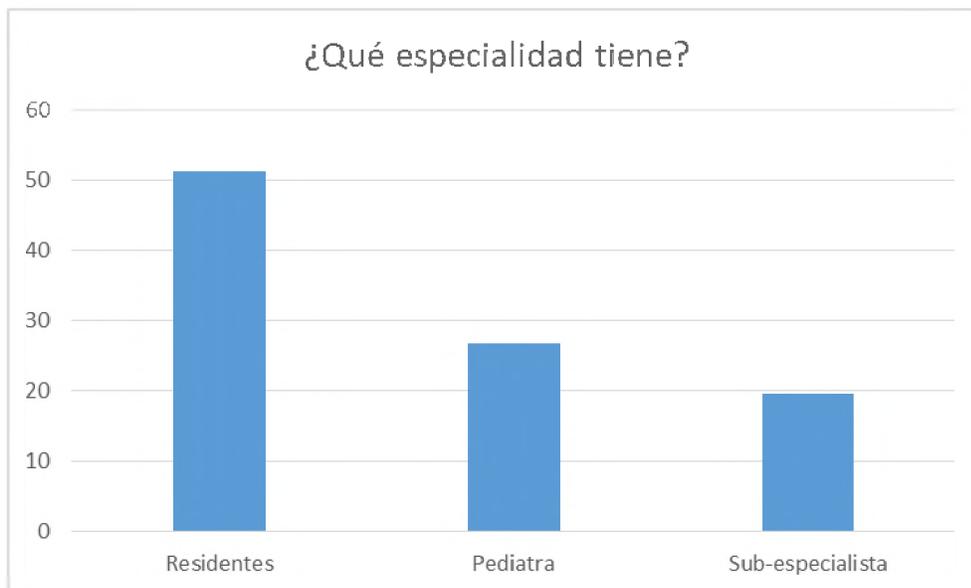
Título: **Porcentaje total de encuestado**

Porcentaje total de encuestado		
Residente	Pediatra	Sub-especialista
63 (52%)	33 (27%)	24 (17.5%)

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.1

Título: **Porcentaje total de encuestado**



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: población de 123 médicos, 63 (52.%) son residentes, 33 (27.%) pediatras, 24 (17.5%) sub-especialista.

Tabla No.2

Título: **Nivel académico**

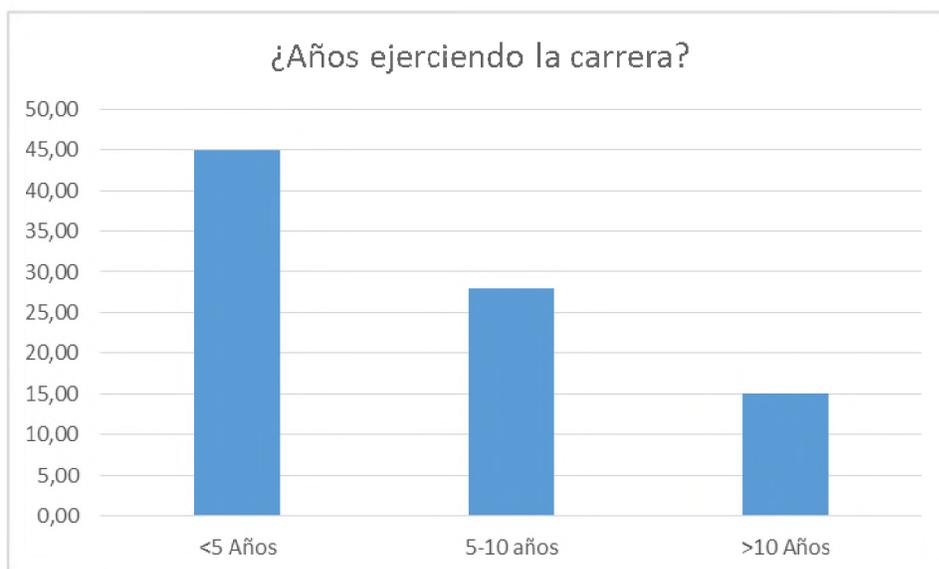
Nivel académico		
<5 Años	5-10 años	>10 Años
54 (45.00%)	33 (28%)	18 (15%)

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Objetivo: Optimizar el uso de antibióticos en niños menores de 5 años, basado en la edad de experiencia médica, para reducir la resistencia bacteriana y mejorar los resultados clínicos.

Gráfico No.2

Título: **Nivel académico.**



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

NOTA: En este gráfico observamos que la mayoría tienen menos de 5 años de experiencia con un 54 (54.00%), de 5-10 años 33 (28%), menor de 10 años de experiencia 18 (15%).

1. Caso clínico amigdalitis:

Maicol de 5 años y 20 kg de peso, fue traído por su madre a la acude a la consulta por fiebre alta (> 38,5°C), cefalea y dolor de garganta. No presenta síntomas catarrales ni tos. A la exploración presenta amígdalas hipertróficas, rojas y con exudado blanquecino. Pequeñas adenopatías laterocervicales dolorosas al tacto. Ante estos hallazgos clínicos y exploratorios.

1.1 ¿Qué actitud le parece la más adecuada en este momento?

- a. Iniciaría tratamiento analgésico/antiinflamatorio y revisará en 48 horas para ver la evolución.
- b. Iniciaría tratamiento antibiótico por elevada posibilidad de etiología bacteriana ante los hallazgos clínico exploratorios
- c. Utilizará una escala de predicción clínica de infección estreptocócica y decidirá empezar con el tratamiento antibiótico.
- d. **Solicitaría un cultivo del exudado amigdalario y trataría sólo en caso que se confirme la etiología estreptocócica.**

Título: Amigdalitis caso clinico No.1, pregunta 1

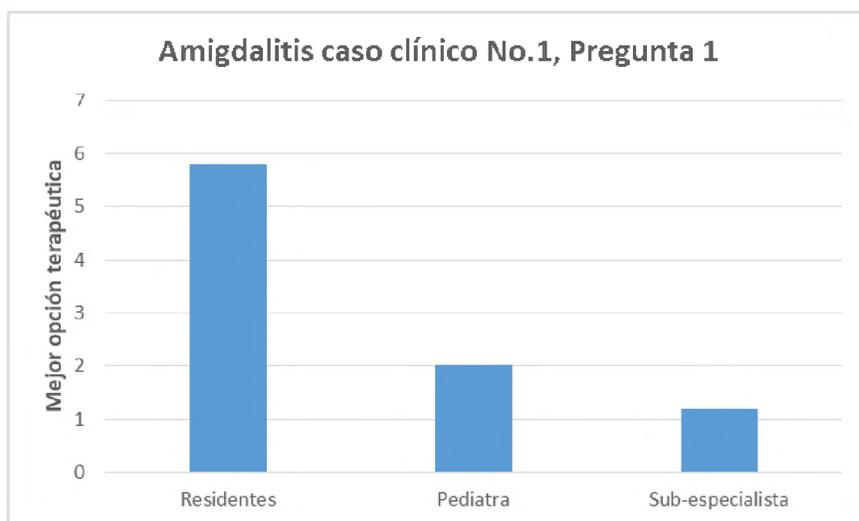
Tabla No.3

Amigdalitis caso clinico		
No.1, pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
9 (5.8%)	6 (2.01%)	5 (1.2%)

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.3

Título: Amigdalitis caso clínico No.1, pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(D), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 9 (5.8%)residentes obtuvieron la respuesta correcta,6 (2.01%)pediatras y 5(1.2%) sub-especialista; sólo un 12.20 % de la población en general acertaron.

1.2¿Qué decisión sería ahora la más adecuada?

- Trataría con un antibiótico específico frente a EBHGA
- Dado que el cuadro clínico no reviste gravedad, adoptaría una actitud expectante manteniendo el tratamiento analgésico/antiinflamatorio y revisará en 48 horas
- La etiología estreptocócica sigue sin confirmarse y solicitaría un cultivo de exudado amigdalar antes de tomar una decisión.
- La etiología estreptocócica sigue sin confirmarse y solicitaría una determinación antigénica rápida para EBHGA**

Título: Amigdalitis caso clínico No.1, pregunta 2

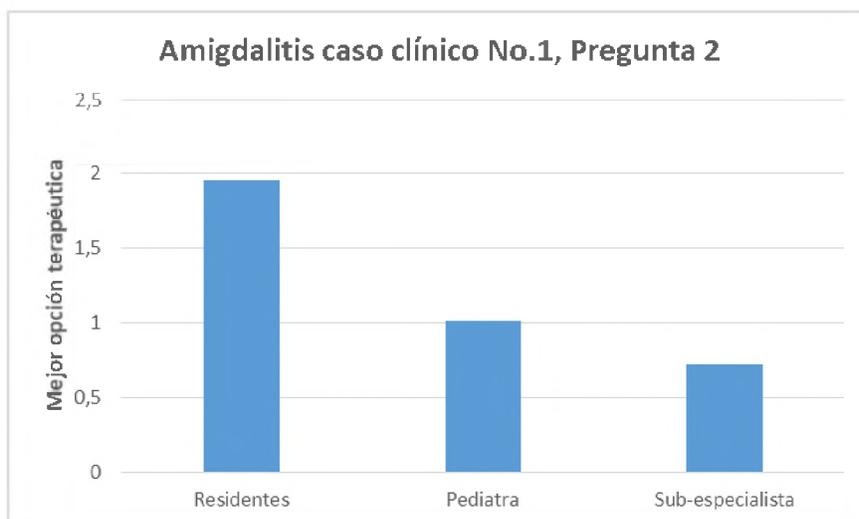
Tabla No.4

Amigdalitis caso clínico No.1, pregunta 2		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
1.95%	1.01%	0.72%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.4

Título: Amigdalitis caso clínico No.1, pregunta 2



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la (D), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 3 (1.95%)residentes obtuvieron la respuesta correcta,3 (1.01%)pediatras y 3 (0.72%) sub-especialista; sólo un 10.0% de la población en general acertaron.

1.3 ¿Qué tratamiento recomendaría de forma empírica?

- a. Mantendría tratamiento analgésico/ antiinflamatorio y revisaría TDRA.
- b. Trataría con Penicilina Benzatínica
- c. Trataría con amoxicilina 40-50 mg/kg/día, cada 8-12 horas, durante 10 días.
- d. Trataría con azitromicina 20 mg/kg/día, en una única toma diaria, durante 3 días.

Título: Amigdalitis caso clínico No.1, Pregunta 3

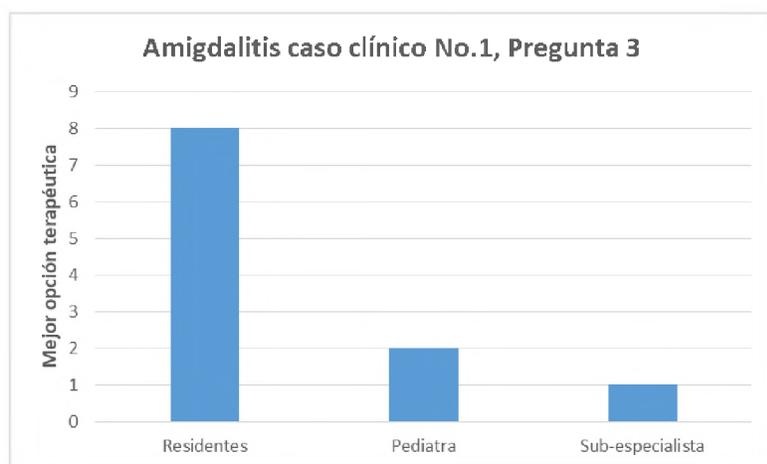
Tabla No.5

Amigdalitis caso clínico No.1, Pregunta 3		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
7.8%	2%	1.4%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.5

Título: Amigdalitis caso clínico No.1, Pregunta 3



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(A), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 12 (7.8%) residentes obtuvieron la respuesta correcta,6 (2%)pediatras y 5 (1.4%) sub-especialista; sólo un 15 % de la población en general acertaron.

2. Caso clínico amigdalitis:

Heily niña de 4 años, llega la emergencia junto a su madre, quien a la hora del triaje refiere dolor de garganta, la madre nos dice que ha tenido fiebre llegando hasta 40°C, la niña nos indica dolor 3/10 en el momento y esta con un buen color y sin dificultad respiratoria.

-T 38.7°C; FC 120; FR 28

2.1. Qué proceso tomaría usted a la hora de la valoración del triaje utilizando la escala canadiense de triaje pediátrico:

- A) **niña de 4 años. Faringoamigdalitis aguda. nivel IV. Damos analgesia-antitérmica oral y pasa a la sala de espera.**
- B) Niña de 4 años. TEP normal. dolor de garganta con fiebre. nivel IV. Damos analgesia-antitérmica oral y medica con Penicilina B.
- C) Niña de 4 años. TEP normal, dolor de garganta y fiebre. Nivel III. Damos analgesia-antitérmico oral pasa a la sala de espera.

Título: Amigdalitis caso clínico No.2, Pregunta 1

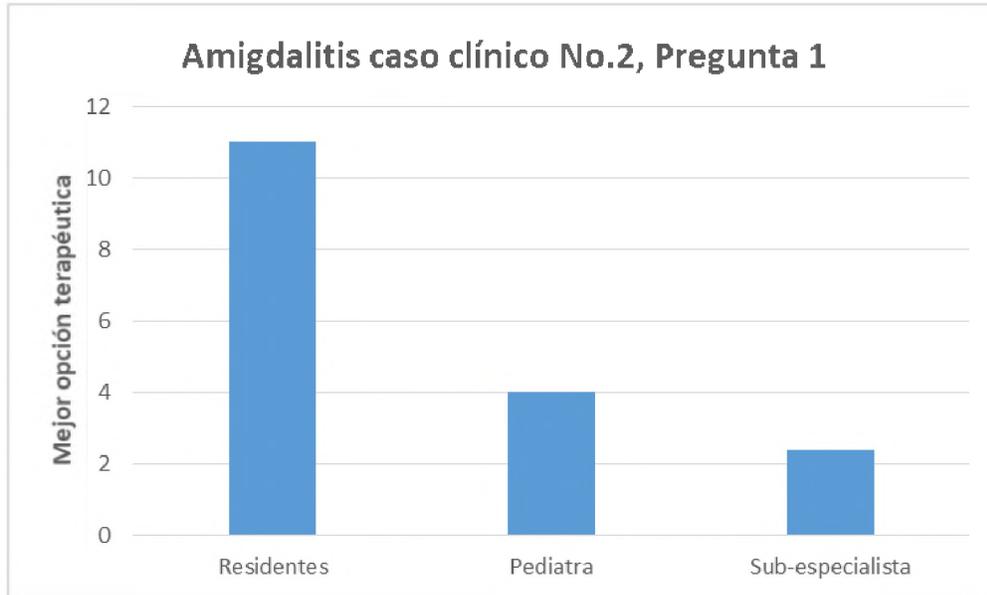
Tabla No.6

Amigdalitis caso clínico No.2, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
11%	4%	2.4%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.6

Título: Amigdalitis caso clínico No.2, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(A), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 17 (11.%) residentes obtuvieron la respuesta correcta,12 (4%) pediatras y 10 (2.4%) sub-especialista; sólo un 34 % de la población en general acertaron.

2.2. Luego Heily fue valorada en la consulta con historia de fiebre con 3 días de evolución (varios picos de 40°C) posteriormente ha iniciado con dolor de garganta, los síntomas se alivian con antitérmicos. Puede tragar. no refiere tos ni rinorrea.

Examen físico:

- adenopatías laterocervicales palpables y dolorosas a la palpación.
- Amígdalas hipertróficas con exudados blanquecinos.

¿Cuál sería su decisión diagnóstica terapéutica?

A) Heidy tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Pongo tratamiento con amoxicilina oral.

B) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Realizar TDRA y si es positivo iniciar tratamiento con amoxicilina-clavulánico.

C) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Realizo test rápido de detección de Ag estreptococica y si es posible iniciar tratamiento con amoxicilina oral.

Título: Amigdalitis caso clínico No.2, Pregunta 2

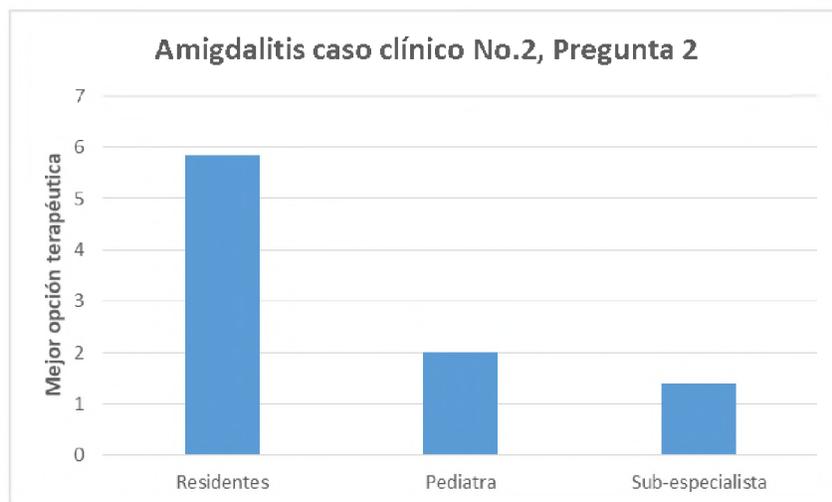
Tabla No.7

Amigdalitis caso clínico No.2, Pregunta 2			
Residentes		Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica			
5.85%		2%	1.4%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.7

Título: Amigdalitis caso clínico No.2, Pregunta 2



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(c), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 9 (5.85%)residentes obtuvieron la respuesta correcta,6 (2%) pediatras y 6 (1.4) sub-especialistas; sólo un 19 % de la población en general acertaron.

3. Caso clínico amigdalitis

Maria de 3 años de edad fue traída a la emergencia por su abuela, ella refiere que la niña ha presentado fiebre no termometrada desde la noche anterior también nos indica que la niña tiene mucha tos con abundante flema.

En el examen físico presenta amígdalas hiperémicas y broncus a nivel pulmonar.

3.1 ¿Qué conducta a seguir usted tomaría?

- A) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos.
- B) inició tratamiento sintomáticos y revisar en 48 horas**
- C) inicio tratamiento sintomáticos y antibioterapia.
- D) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

Título: Amigdalitis caso clínico No.3, Pregunta 1

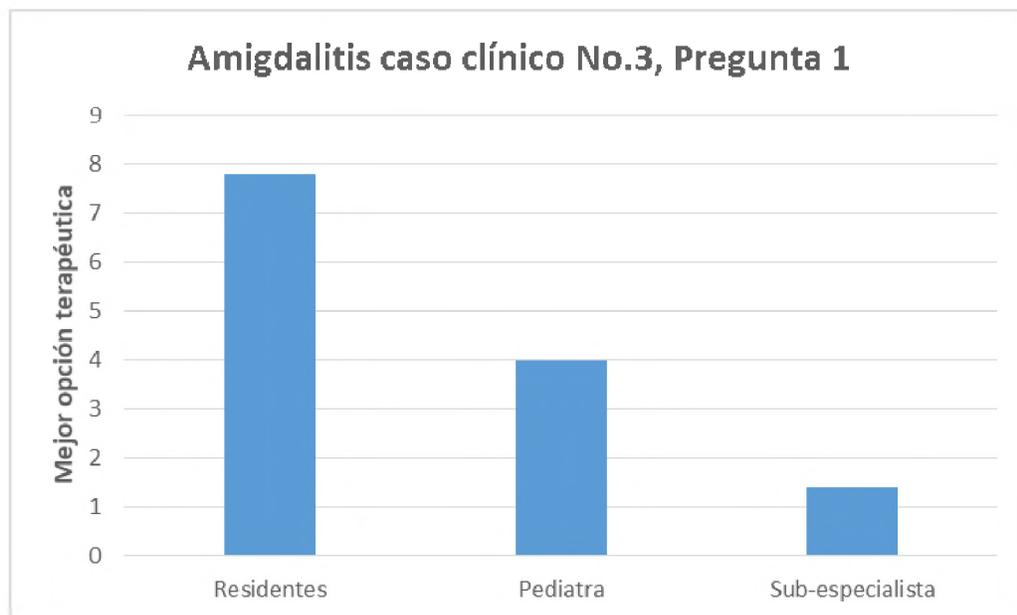
Tabla No.8

Amigdalitis caso clínico No.3, Pregunta 1			
Residentes	Pediatra	Sub-especialista	
Mejor opción terapéutica			
7.8%	4%	1.4%	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.8

Título: Amigdalitis caso clínico No.3, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(B), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 12 (7.8%)residentes obtuvieron la respuesta correcta, 12(4%) pediatras y 6 (1.4%) sub-especialista; sólo un 54.0 % de la población en general acertaron.

4.Caso clínico amigdalitis.

Eliecer de 3 años de edad, la madre nos refiere fiebre 40°C de 2 días de evolución, rechazo de los alimentos, presenta amígdalas hipertrófica no presenta tos.

4.1¿Qué conducta a seguir usted tomaría?

A)Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos.

B) inicio tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

C) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

Título: Amigdalitis caso clínico No.4, Pregunta 1

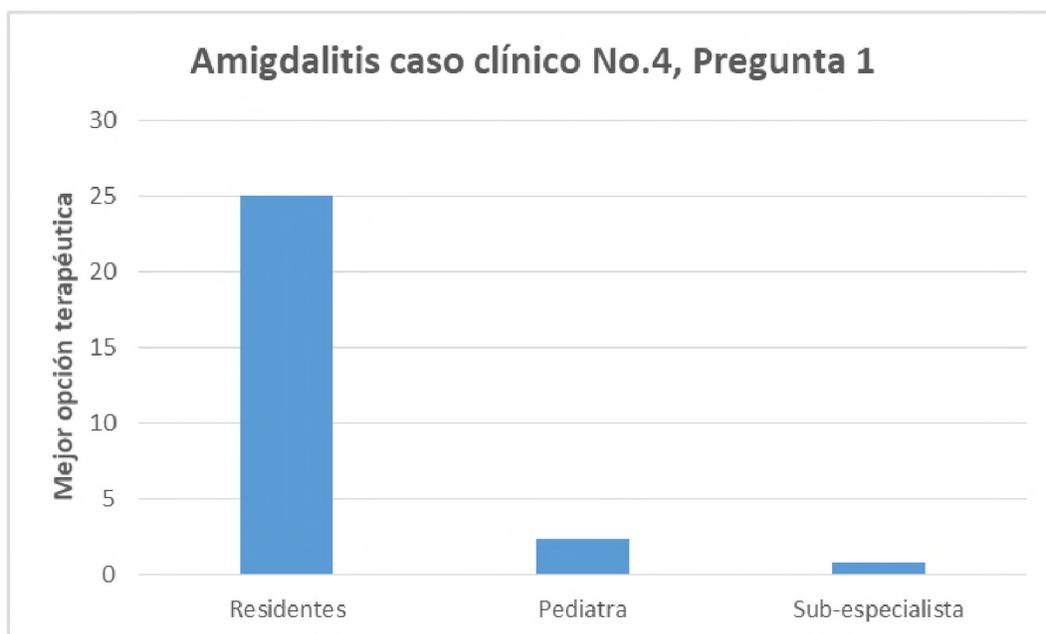
Tabla No.9

Amigdalitis caso clínico No.4, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
25%	2.4%	0.72%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.9

Título: Amigdalitis caso clínico No.4, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(C), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 39 (25%) residentes obtuvieron la respuesta correcta,6 (2.4%) pediatras y 3 (0.72%) sub-especialista; sólo un 31.0 % de la población en general acertaron.

4.2. Cual sería el antibioterapia de elección?

- A) penicilina V 250 mg cada 12h por 10 días.
- B) Amoxicilina 40-50 mg/kg/día cada 12.
- C) **Penicilina G benzatina, dosis única IM**
- D) Azitromicina 20 mg/kg/día cada 24 h.

Título:Amigdalitis caso clínico No.4, Pregunta 2

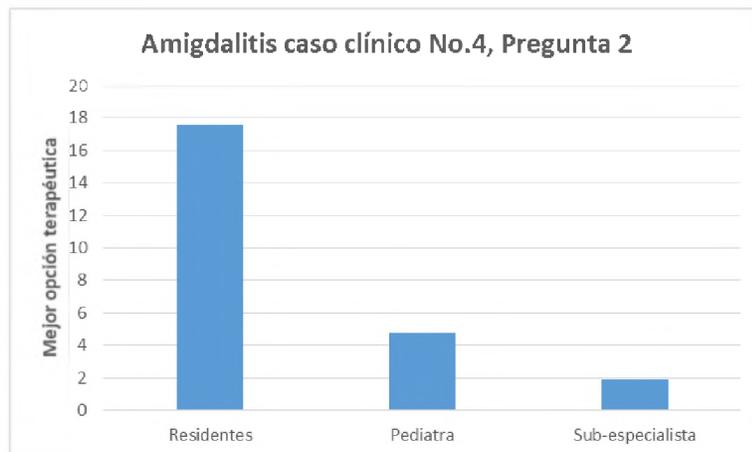
Tabla No.10

Amigdalitis caso clínico No.4, Pregunta 2		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
17.55%	4.8%	1.92%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.10

Título:Amigdalitis caso clínico No.4, Pregunta 2



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la (C), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 27(17.55%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 12 (4.8%) pediatras y 8 (1.92%) sub-especialista; sólo un 51.4 % de la población en general acertaron.

5. Caso clínico de amigdalitis.

Juan de 5 años de edad fue traído a consulta de pediatría por su padre ya que el niño hace 10 días fue traído a la emergencia con episodios de dolor de garganta y fiebre, allí se le indico acetaminofén y azitromicina por 3 días, el padre refiere haber cumplido con el tratamiento pero el niño vuelve a repetir el mismo episodio de fiebre y dolor de garganta.

En el examen físico observamos las amígdalas hipertróficas e hiperémicas.

5.1. ¿Qué conducta usted tomaría?

- A) Le indicó el mismo tratamiento anterior.
- B) Indicó TDR, tratamiento asintomáticos y penicilina G benzatínica.**
- C) Indicó cultivo y clindamicina por 3 días.

título: Amigdalitis caso clínico No.5, Pregunta 1

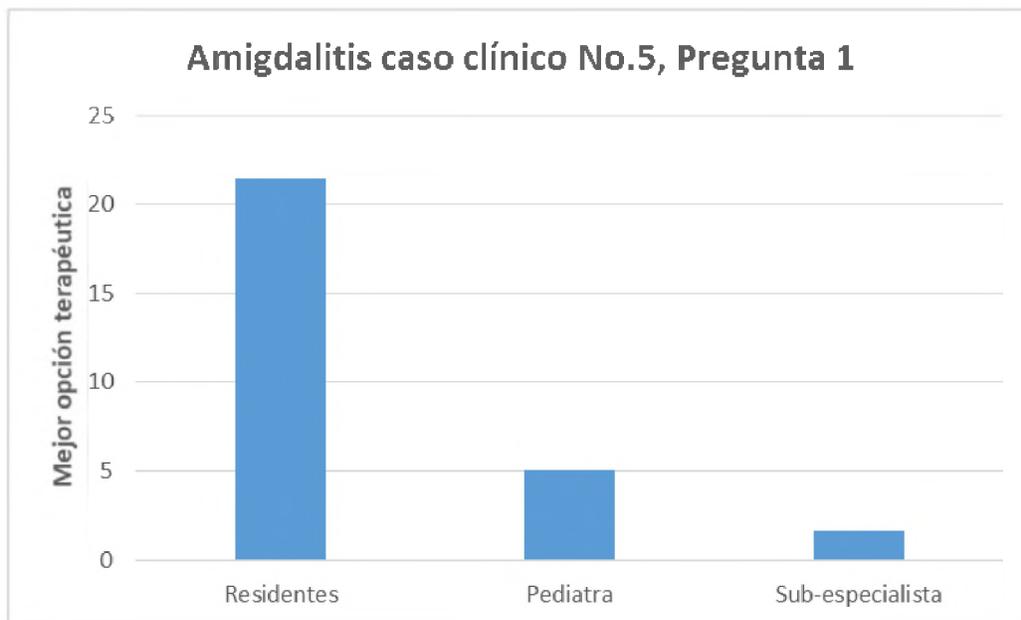
Tabla No.11

Amigdalitis caso clínico No.5, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
21.4%	5.1%	1.68%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.11

título: Amigdalitis caso clínico No.5, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(B), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 33 (21.4%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 15 (5.1%) pediatras y 7 (1.68%) sub-especialista; sólo un 48.60 % de la población en general acertaron.

Amigdalitis

Tabla No.12

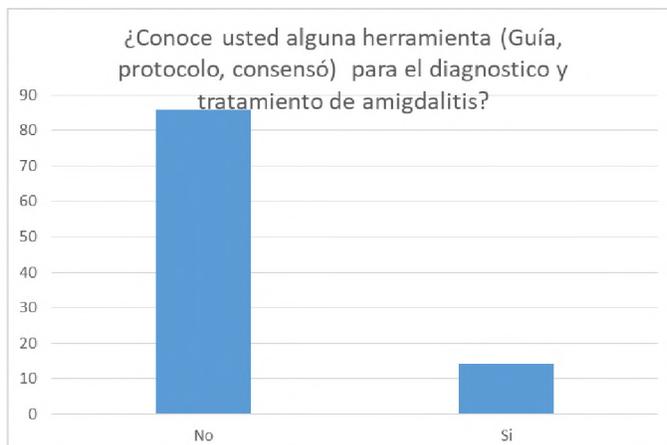
Título: Pregunta sobre el conocimiento de guías y protocolos.

Amigdalitis protocolo	
¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de amigdalitis?	
Si	No
14.30%	85.13%

Gráfico No.12

Título: Pregunta sobre el conocimiento de guías y protocolos.

Objetivo: Determinar el conocimiento médico sobre los protocolos de amigdalitis, otitis media y neumonía.



-Nota: los que respondieron sí refiere que conocían, la guía de salud pública, escala de centro, escala de brodsky, guía ABE y la guía MSF.

1. Caso clínico de otitis media.

Amar y niño de 5 años de edad fue traído por su padre a urgencias por presentar cuadro catarral de 5 días de evolución, sin fiebre, con otalgia e hipoacusia derecha de 24 horas de evolución. En la exploración se objetiva faringe enrojecida, congestión nasal, otoscopia izquierda normal y otoscopia derecha con tímpano enrojecido y deslustrado.

Juicio Clínico: otitis media aguda. Se recomienda analgesia con paracetamol y se explica la evolución esperada de la enfermedad.

Tres días después acude a la consulta pediátrica por presentar otorrea e hipoacusia derecha. Sigue afebril y la otalgia ha desaparecido. A la exploración objetivamos otorrea en el canal auditivo externo, sin inflamación de este.

1.1 ¿Crees que ha sido adecuada la actuación en Urgencias?

a) Si.

b) No. Debería haberse instaurado tratamiento con un antibiótico.

Título: Otitis media caso clínico No.1, Pregunta 1

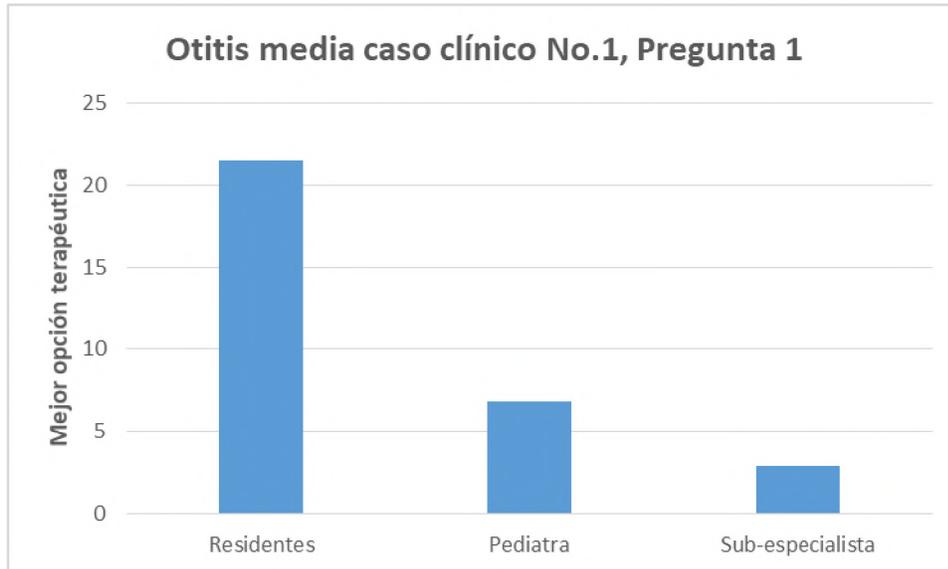
Tabla No.13

Otitis media caso clínico No.1, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
21.5%	6.8%	2.88%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.13

Título: Otitis media caso clínico No.1, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(B), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 33 (21.5%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 20 (6.8%) pediatras y 12 (2.88%) sub-especialista; sólo un 41.50 % de la población en general acertaron.

1.2. ¿Qué tratamiento se plantearía en este paciente cuando acude de nuevo a la consulta?

- a) Ibuprofeno.
- b) Amoxicilina.**
- c) Azitromicina.
- d) Amoxicilina-Clavulánico.

Título: Otitis media caso clínico No.1, Pregunta 2

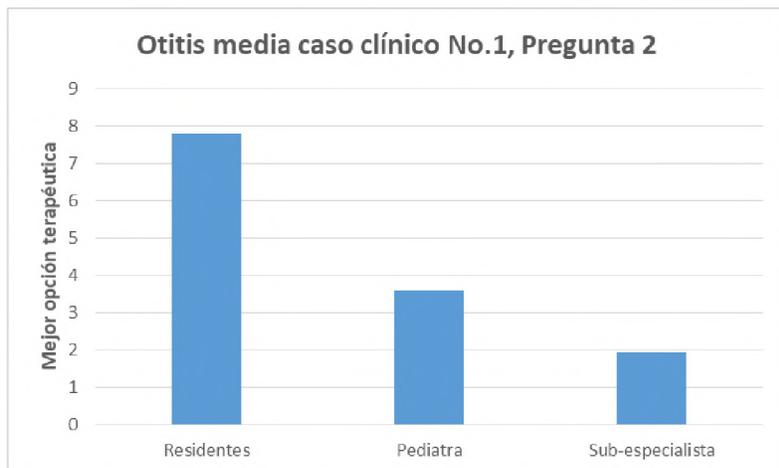
Tabla No.14

Otitis media caso clínico No.1, Pregunta 2		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
7.8%	3.6%	1.92%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.14

Título: Otitis media caso clínico No.1, Pregunta 2



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(B), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 12 (7.8%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 9 (3.6) pediatras y 8 (1.92%) sub-especialista; sólo un 22 % de la población en general acertaron.

2. Caso clínico de otitis media

Una niña de 4 años acude a control de niño sano. La madre refiere que ha presentado tres episodios de otitis media aguda supurada bilateral en los últimos dos años, el último hace dos meses. Su examen físico es normal.

2.1. La conducta más adecuada es:

- a) Azitromicina 20 mg/kg/día por 6 días en el siguiente episodio.
- b) **Amoxicilina 75-100 mg/kg/día por siete días en el siguiente episodio y mantener observación estrecha.**
- c) derivar a especialista para estudio por otitis media aguda recidivante.
- d) derivar a especialista por riesgo de hipoacusia sensorioneural.
- e) realizar estudio de anticuerpos anti-neumococo

Título: Otitis media caso clínico No.2, Pregunta 1

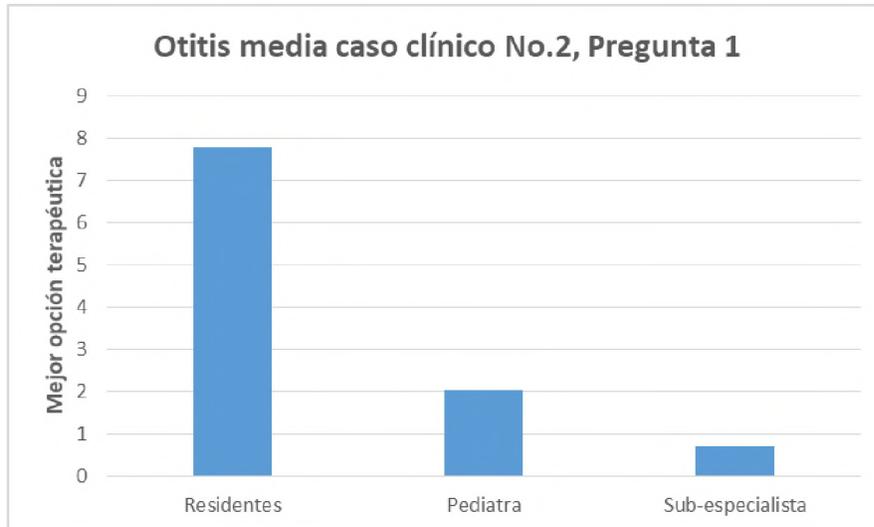
Tabla No.15

Otitis media caso clínico No.2, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
7.8%	2.04%	0.72%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.15

Título: Otitis media caso clínico No.2, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la (B), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 12 (7.8%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 6 (2.04%) pediatras y 3 (0.72%) sub-especialista; sólo un 12 % de la población en general acertaron.

3. Caso clínico de otitis media.

Zoe niña de 5 años de edad fue traída por su madre nos dice que la niña hace 5 días estuvo practicando en la natación y luego de hay presentó rinorrea, congestión nasal y a los 3 días después inició cuadro febril no termometrada.

En el examen físico presentó fiebre de 38°C, mediante la otoscopia observamos hiperemia, opacidad y no supuración.

3.1.¿Qué conducta usted tomaría?

- A) **Inició tratamiento con paracetamol, si no mejoras en 24 o 28 horas ,le refiero a la madre que lo traiga e inició terapia con amoxicilina.**
- B) inició tratamiento con amoxicilina
- C) inició tratamiento con amoxicilina/ácido clavulánico
- D) solo indico el paracetamol.

Otitis media caso clínico No.3, Pregunta 1

Tabla No.16

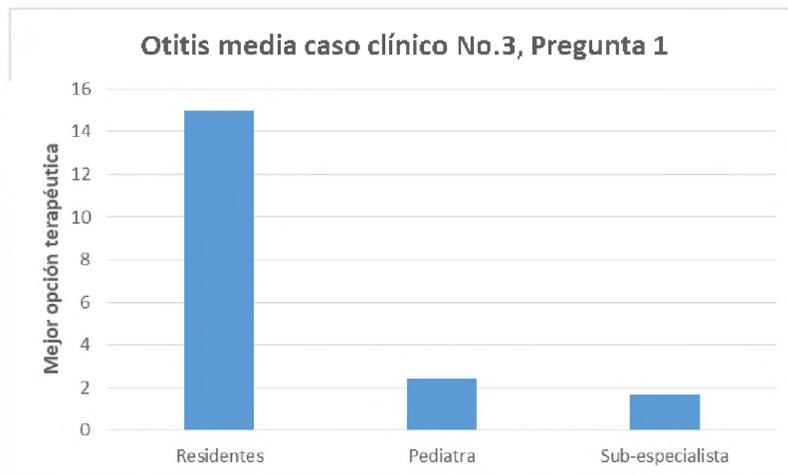
Título:Otitis media caso clínico No.2, Pregunta 1

Otitis media caso clínico No.3, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
15%	2.38%	1.68%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.16

Título:Otitis media caso clínico No.3, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(A), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 24 (15.%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 16 (2.38) pediatras y 7 (1.68%) sub-especialista; sólo un 54.0 % de la población en general acertaron.

4. Caso clínico de otitis media.

Mario niño de 5 meses de edad fue traído a la consulta pediátrica por su madre, ella nos refiere que el niño tiene varios días que rechaza los alimentos, lo nota un poco irritado, el niño no la deja dormir por las noches a pesar ha estado presentado fiebre desde la noche el día anterior.

Al examen físico el niño presenta fiebre de 39°C y edema y eritema retroauricular.

4.1. ¿Cuál sería el tratamiento de elección?

- A) Cefalexina
- B) Clindamicina
- C) Amoxicilina/ácido clavulánico**
- D) Paracetamol

Título: Otitis media caso clínico No.4, Pregunta 1

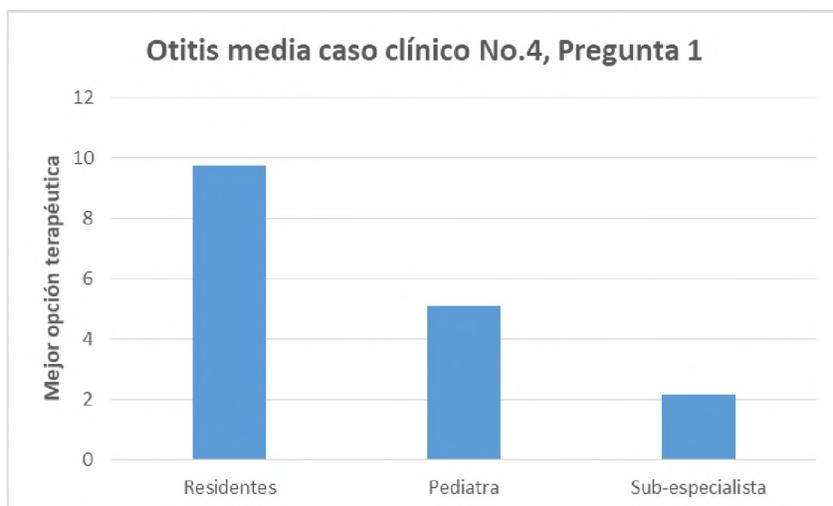
Tabla No.17

Otitis media caso clínico No.4, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
9.75%	5.1%	2.16%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.17

Título: Otitis media caso clínico No.4, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(C), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 15 (9.75%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 15 (5.1%) pediatras y 9 (2.16%) sub-especialista; sólo un 37% de la población en general acertaron.

5. Caso clínico de otitis media.

María González de 4 años es llevada por sus padres a la consulta del pediatra debido a dolor intenso en el oído derecho desde hace 2 días. Sus padres refieren que ha estado llorando frecuentemente y mostrando irritabilidad. María también ha tenido fiebre moderada y disminución de la audición en el oído afectado.

Examen físico:

Al examen físico, se observa que María tiene dolor a la palpación del pabellón auricular derecho y en el conducto auditivo externo. Se identifica un enrojecimiento e inflamación del conducto auditivo externo derecho. Además, se visualiza una membrana timpánica abombada y opaca en el oído derecho, con presencia de líquido detrás de ella. No se encuentran signos de inflamación en el oído izquierdo.

Diagnóstico:

Basado en los hallazgos clínicos, se establece el diagnóstico de otitis media aguda unilateral en el oído derecho.

5.1. Tratamiento:

A)Se indica ibuprofeno o paracetamol para aliviar el dolor y la fiebre.

B)Gotas óticas: Se prescribe un antibiótico tópico (por ejemplo, gotas de ciprofloxacina) para administrar en el oído afectado.

C)Se aconseja a María evitar la exposición al agua y mantener el oído afectado seco sin tratamiento

Título: Otitis media caso clínico No.5, Pregunta 1

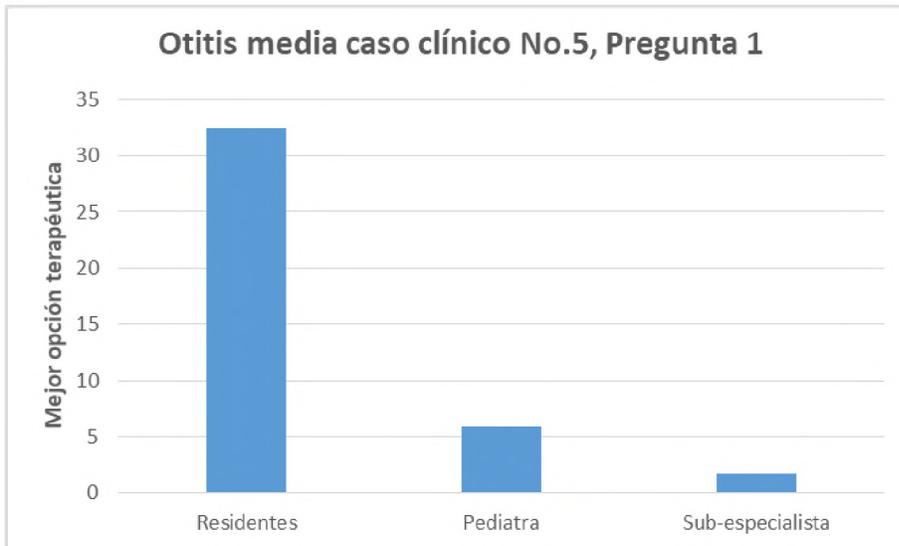
Tabla No.18

Otitis media caso clínico No.5, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
32.4%	5.85%	1.68%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.18

Título: Otitis media caso clínico No.5, Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(A), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 18(32.4%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 9 (5.85%) pediatras y 7 (1.68%)sub-especialista; sólo un 34.00% de la población en general acertaron

Otitis media

Tabla No.19

Título: Pregunta sobre el conocimiento de guías y protocolos sobre Otitis media.

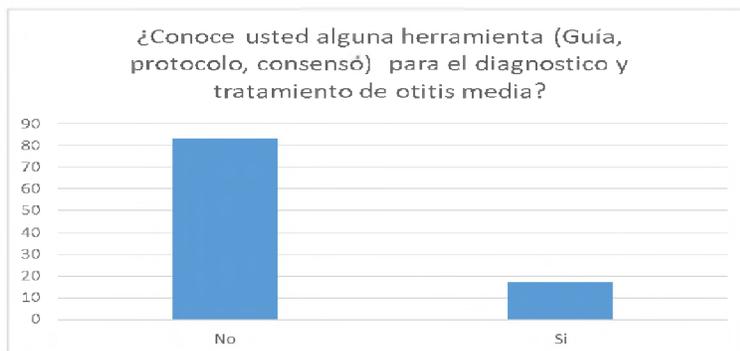
Otitis media protocolo	
¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de otitis media?	
Si	No
17.1%	82.9%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.19

Título: Pregunta sobre el conocimiento de guías y protocolos sobre Otitis media.

Objetivo: Determinar el conocimiento médico sobre los protocolos de amigdalitis, otitis media y neumonía.



Fuente: Instrumento de recolección de datos

.-Nota: los que respondieron sí indicaron que conocían, criterios app para diagnóstico clínico de otitis, guía de ABE y UMHS.

1. Caso clínico de neumonía.

María de 5 años de edad fue traída a la emergencia pediátrica por su madre, refiriendo que había estado hace 5 días en un campamento de verano quien desde allí inició con un cuadro febril (39°C), ligera dificultad respiratoria y buen estado general.

examen físico:

Auscultación: murmullo pulmonar crepitantes.

1.1 ¿Qué decisión usted tomaría antes de este cuadro?

A) Realizó Rx e iniciar con ceftriaxona .

B) Damos analgesico-antitérmicos y oxigenoterapia.

C) Amoxicilina a dosis 80-90 mg/ kg/día vía oral en tres dosis por 7 a 10 días, analgesicos-antitérmicos.

D) otro.

Título: Neumonia caso clínico No.1 Pregunta 1

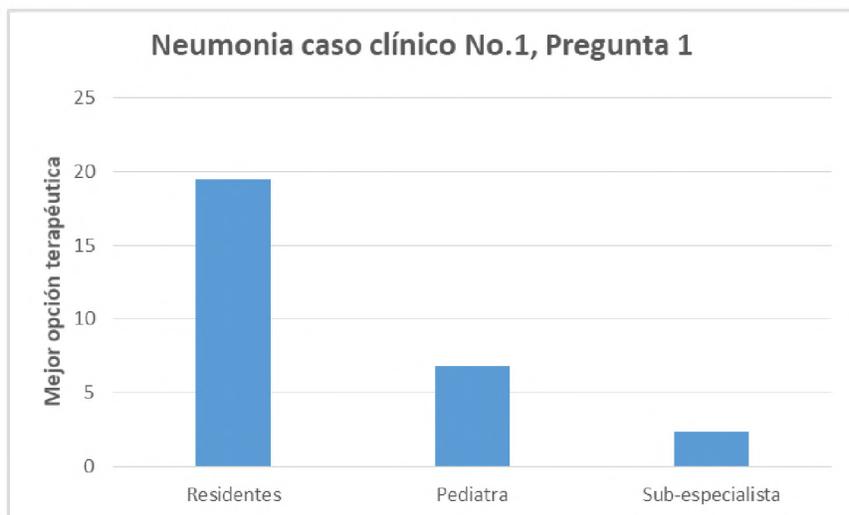
Tabla No.20

Neumonia Caso clínico No.1, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
19.5%	6.8%	2.4%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.20

Título: Neumonía caso clínico No.1 Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la(C), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 30 (19.5%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 20 (6.8%) pediatras y 10 (2.4%) sub-especialista; sólo un 43.00% de la población en general acertaron.

2. Caso clínico de neumonía.

Nombre: sofía

Edad: 1 años

Presentación:

Sofía es una niña de 1 años con esquema de vacunación completa que llega al departamento de emergencias del hospital con síntomas respiratorios. Según relatan sus padres, Sofía ha estado presentando febrícula , tos persistente con catarro desde hace 4 días. Crepitantes bilaterales y sibilantes.

2.1. ¿Qué abordaje entiende usted que sería el mejor ?

- A) Ingreso nebulizaciones Y antibióticos
- B) Antibioterapia y observación
- C) Manejo sintomático**

Título: Neumonía caso clínico No.2 Pregunta 1

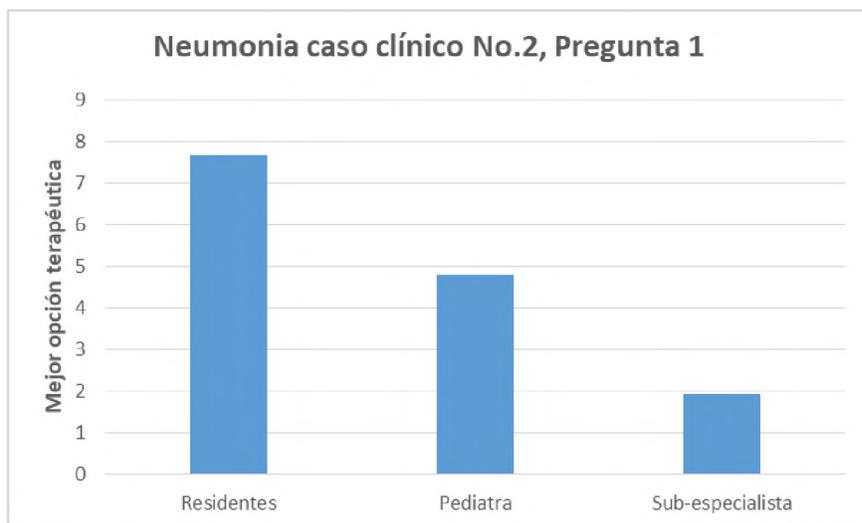
Tabla No.21

Neumonía Caso clínico No.2, Pregunta 1		
Residentes	Pediatra	Sub-especialista
Mejor opción terapéutica		
7.68%	4.8%	1.92%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.21

Título: Neumonía caso clínico No.2 Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la (C), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 12 (7.68%) residentes obtuvieron la respuesta correcta,12 (4.08%) pediatras y 8 (1.92%) sub-especialista; sólo un 26 % de la población en general acertaron.

3. Caso clínico de neumonía.

Nombre: Amin

Edad: 5 años

Presentación:

Amin es una niña de 5 años con esquema de vacunación completo que llega al departamento de emergencias del hospital con síntomas respiratorios. presentando fiebre 39 , tos persistente desde hace 2 días. Crepitantes bilaterales e hipoventilación y mal estado general.

3.1. ¿De ser antibióticos la respuesta correcta indique cuál ?

- A) AMPICILINA
- B) CEFTRIAXONA
- C) CLINDAMICINA
- D) AZITROMICINA

Título: Neumonia caso clínico No.3 Pregunta 1

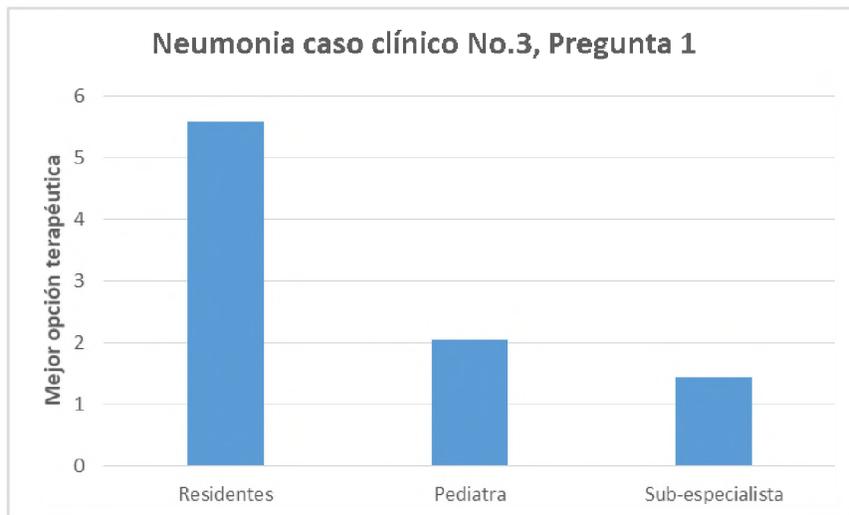
Tabla No.22

Neumonia Caso clínico No.3, Pregunta 1			
Residentes	Pediatra	Sub-especialista	
Mejor opción terapéutica			
5.58%	2.04%	1.44%	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.22

Título: Neumonia caso clínico No.3 Pregunta 1



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: la respuesta correcta es la (A), de una población 123 médicos (residentes, pediatras y sub-especialista) 9 (5.58%) residentes obtuvieron la respuesta correcta, 6 (2.04%) pediatras y 6 (1.44%) sub-especialista; sólo un 34% de la población en general acertaron.

Neumonía

Tabla No.23

Título: Pregunta sobre el conocimiento de guías y protocolos sobre Neumonía.

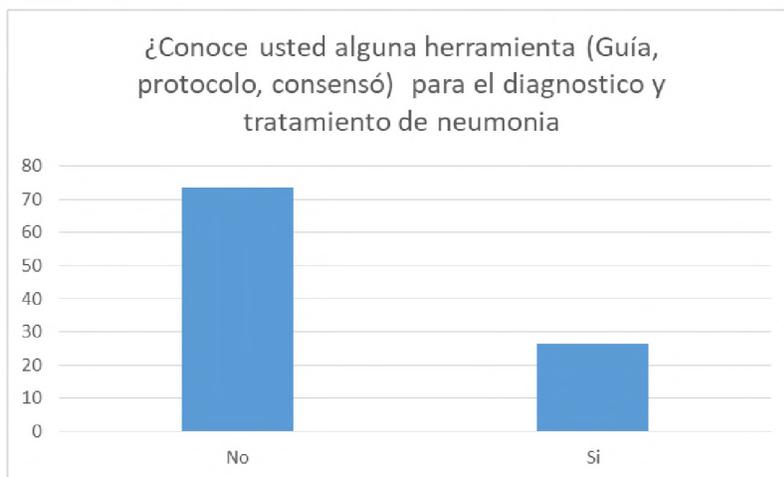
Neumonía protocolo	
¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de neumonía?	
Si	No
24.7%	74.3%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.23

Título: Pregunta sobre el conocimiento de guías y protocolos sobre Otitis media.

Objetivo: Determinar el conocimiento médico sobre los protocolos de amigdalitis, otitis media y neumonía.



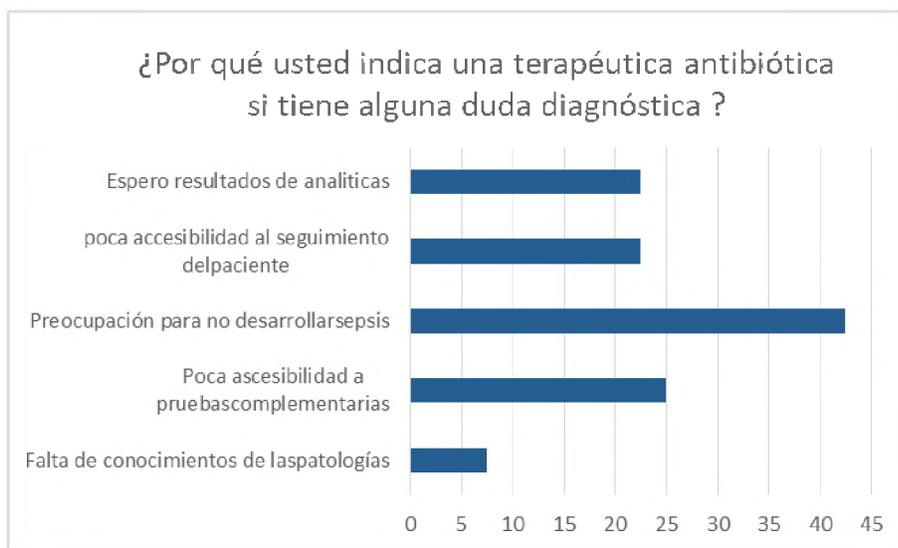
Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: los que respondieron sí refiere que conocían, la guía de SEP, guía ABE, AEPED, protocolo de atención pediátrico y protocolo diagnóstico y terapéutico en neumología pediátrica AEP.

Gráfico No.24

Título: Factor que influye en la toma de decisión sobre el médico

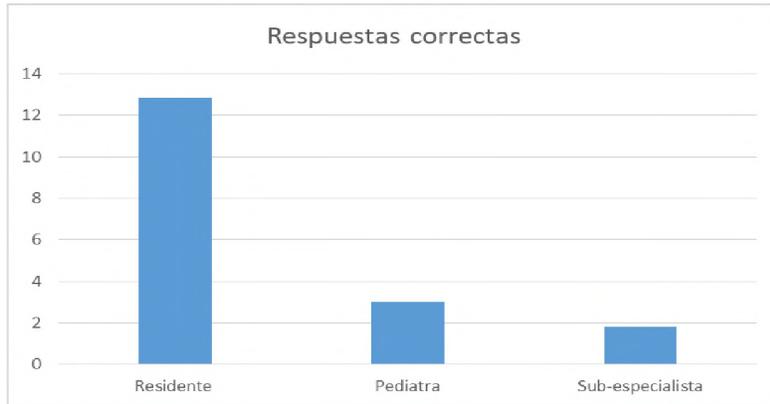
objetivo: -Establecer los factores que influyen en la decisión del personal de salud de prescribir o no prescribir antibióticos en niños menores de 5 años.



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico No.24

Título: Cantidad de respuestas válidas entre los diferentes grupos médicos.



Fuente: Instrumento de recolección de datos.

-Nota: aquí notamos que los residentes obtuvieron la mayoría de respuestas correctas (Tomando en cuenta que el mayor porcentaje de la población eran residentes), con 326 (12.84%) preguntas aceptadas los residentes, los pediatras 191 (3%) y los sub-especialistas 123 (1.82%).

X. Discusión

En nuestro estudio se concluyó que con un grupo de 123 doctores en medicina con el criterio de que deben estar prestando servicio en el hospital infantil Dr Robert Reid Cabral los cuales fueron encuestados para conocer la preferencia del uso de antibióticos en niños menores de 5 años durante el periodo junio 2022- junio 2023.

Se concluyó que los datos presentados sobre la eficacia en el abordaje de diferentes enfermedades por parte de distintos grupos médicos (residentes, Pediatras y

subespecialistas tienen una alta preferencia al uso de antibióticos en niños menores de 5 años.

Esta situación se debe a múltiples factores, en cual esta investigación determinó la preocupación del personal médico al desarrollo de sepsis y la carencia de herramientas tanto guías y protocolos así como también como de recursos, para un uso adecuado de antibióticos.

Estos aspectos reflejan diversos desafíos en la atención médica y la implementación de soluciones adecuadas es esencial para mejorar la calidad y accesibilidad de la atención. Y para citarles ejemplos tenemos los casos de :

El 73.5% de los encuestados indicaba desconocer alguna herramienta o guía de protocolo para el manejo, diagnóstico y tratamiento de neumonía, sólo el 26.5% dijo saberlo. Y los que indicaron si refieren que conocían, la guía de SEP, guía ABE, AEPED, protocolo de atención pediátrico y protocolo diagnóstico y terapéutico en neumología pediátrica AEP.

Otro aspecto fundamental a colocar en negritas es el hecho de un acápite que pregunta, ¿el porqué indica usted antibioterapia si tiene alguna duda diagnóstica. Y los resultados obtenidos fueron falta de conocimiento de las patologías 7.5%, poca accesibilidad al paciente 25%, preocupación para no desarrollar sepsis 42.5%, poca accesibilidad al seguimiento del paciente 22.5%, esperar resultados de analíticas 22.5%

Mientras que para poder tener una mejor noción de quiénes son los que más necesitan conocer mejor los protocolos terapéuticos realizamos una correlación entre las

diferentes especialidades y las respuestas correctas, obteniendo que aquí notamos que los residentes obtuvieron la mayoría de respuestas correctas (Tomando en cuenta que el mayor porcentaje de la población eran residentes), con 326 (12.84%) preguntas acertadas los residentes, los pediatras 191 (3%) y los sub-especialistas 123 (1.82%).

XI. Conclusión

El personal de salud que aceptó participar en el estudio del hospital infantil Dr Robert Reid Cabral que prestaban servicio durante el periodo junio del 2022 y junio del año 2023 tienen una alta preferencia al uso de antibióticos en niños menores de 5 años. Las respuestas correctas varían en diferentes preguntas. Esto podría deberse a la naturaleza de las preguntas, la dificultad de las opciones de respuesta o la comprensión de los conceptos por parte de los participantes. mientras que los

resultados cambian entre los grupos de médicos. En algunas preguntas, los residentes tienen una tasa más alta de respuestas correctas, mientras que en otras preguntas los pediatras o sub-especialistas tienen un mejor desempeño. pero es preciso que resaltemos que la mayor cantidad de los encuestados fueron residentes, por lo que el número siempre será mayor, donde podemos objetivamente medir es en términos porcentuales. mientras que la variación en los resultados puede sugerir que algunas preguntas podrían ser más claras o más difíciles de entender para los participantes. Esto puede influir en las respuestas incorrectas. y concluyendo es necesario resaltar que los resultados señalan la necesidad de una educación continua y actualización para todos los grupos de médicos. Además, destacan la importancia de comunicar conceptos médicos de manera clara y efectiva tanto para los profesionales de la salud como para el público. En general, estos resultados resaltan la complejidad de medir el conocimiento médico en diferentes grupos y la importancia de abordar las brechas de conocimiento a través de programas de formación y concientización.

XII. Recomendaciones

Al ministerio de salud pública:

Actualización de los protocolos, consenso de accesibilidad a los protocolos y guías, alimentación de las prácticas para el uso de los antibióticos.

Implementar sistemas de vigilancia de resistencia antimicrobiana para monitorear el uso y la efectividad de los antibióticos en diferentes regiones y entornos de atención médica.

Fomentar el uso de terapias no antibióticas cuando sea posible, como el manejo adecuado de la fiebre, el fortalecimiento del sistema inmunológico y el control de la infección a través de medidas de higiene.

Participar en esfuerzos internacionales para abordar la resistencia antimicrobiana, compartiendo información y mejores prácticas con otros países.

Al Hospital Infantil DR. Robert Reid Cabral.

Indicación adecuada: Los antibióticos solo deben usarse para tratar infecciones bacterianas. No son efectivos contra infecciones virales, El médico debe realizar una evaluación adecuada y guiarse de protocolos, guías, o herramientas institucionales para determinar si un antibiótico es necesario.

Cumplimiento con la dosis: Si un médico receta un antibiótico para un niño, es crucial seguir las instrucciones y completar todo el curso de tratamiento, incluso si el niño se siente mejor antes. Saltarse dosis o interrumpir el tratamiento prematuramente puede llevar a la aparición de bacterias resistentes.

A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.

Realizar estudios sobre la preferencia de uso de antibióticos en otras patologías.

Fomentar estudios sobre la farmacovigilancia y apoyar al ministerio y los hospitales para la creación de protocolos guías y consensos para las patologías infecciosas más frecuentes en nuestro país.

XII I . Bibliografía:

- (1) Preguntas y respuestas sobre la resistencia a los antibióticos | Uso de antibióticos | CDC [Internet]. www.cdc.gov. 2021. Available from: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/antibiotic-resistance.html>

- (2) CDC. What's the big deal about antibiotic resistance? [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2021. Available from:
<https://www.cdc.gov/antibiotic-use/antibiotic-resistance.html>
- (3) Valdés S, Ángel M. La resistencia microbiana en el contexto actual y la importancia del conocimiento y aplicación en la política antimicrobiana. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2017 Jun 1 [cited 2023 Aug 22];16(3):402–19. Available from:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2017000300011&script=sci_arttext
- (4) Preguntas y respuestas sobre la resistencia a los antibióticos | Uso de antibióticos | CDC [Internet]. www.cdc.gov. 2021. Available from:
<https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/antibiotic-resistance.html>
- (5) decreto 2462006 [Internet]. 2022]. Disponible en:
<https://repositorio.msp.gob.do/bitstream/handle/123456789/1491/Decreto2462006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- (6) Resistencia Bacteriana [Internet]. paho.org. 2022 . Disponible en:
<https://repositorio.msp.gob.do/bitstream/handle/123456789/1491/Decreto2462006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- (7) 2. presupuesto promesecal [Internet]. promesecal.gov. 2022. Disponible en:
[https://www.promesecal.gob.do/transparencia/phocadownload/PlanEstrategicode
laInstitucion/MemoriasInstitucionales/Memoria%20institucional%202022.pdf](https://www.promesecal.gob.do/transparencia/phocadownload/PlanEstrategicode
laInstitucion/MemoriasInstitucionales/Memoria%20institucional%202022.pdf)
- (8) decreto 2462006 [Internet]. 2022 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en:
[https://repositorio.msp.gob.do/bitstream/handle/123456789/1491/Decreto246200
6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.msp.gob.do/bitstream/handle/123456789/1491/Decreto246200
6.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Antibiotic Prescription Patterns among Children
Younger than 5 Years in Nouna District, Burkina Faso [Internet]. 2022. Disponible
en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6493961/>
- (9) preference of antibiotics [Internet]. 202. Disponible en:
[https://www.researchgate.net/profile/Kiran-Pandurangan/publication/335442303_
Preference_of_antibiotics_in_pediatic_dentistry/links/5d6601e1299bf1f70b1249
64/Preference-of-antibiotics-in-pediatic-dentistry.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kiran-Pandurangan/publication/335442303_
Preference_of_antibiotics_in_pediatic_dentistry/links/5d6601e1299bf1f70b1249
64/Preference-of-antibiotics-in-pediatic-dentistry.pdf)
- (10) 5. antibiotics in dentistry [Internet]. 2022. Disponible en:
[https://www.researchgate.net/profile/Kiran-Pandurangan/publication/335442303_
Preference_of_antibiotics_in_pediatic_dentistry/links/5d6601e1299bf1f70b1249
64/Preference-of-antibiotics-in-pediatic-dentistry.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kiran-Pandurangan/publication/335442303_
Preference_of_antibiotics_in_pediatic_dentistry/links/5d6601e1299bf1f70b1249
64/Preference-of-antibiotics-in-pediatic-dentistry.pdf)
- (11) [Internet]. Trends in reported antibiotic use among children under 5 years of
age with fever, diarrhea, or cough with fast or difficult breathing across
low-income and middle-income countries in 2005–17: a systematic analysis of
132 national surveys from 73 countries. 2022. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X20300796>

- (12) Resistencia bacteriana a los antibióticos [Internet]. 2022. Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-resistencia-bacteriana-losantibioticos-10022180>
- (13) [Internet]. Selección natural. 2022. Disponible en:
https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/60_4/PDF/03_671_SeleccionNatural.pdf
- (14) Bacterial Resistance: Origins, Epidemiology, and Impact [Internet]. 2022. Disponible en:
https://academic.oup.com/cid/article/36/Supplement_1/S11/301524?login=false
- (15) Daniel F, Hall LM, Gur D, et al. Transferable production of PER-1 β -lactamase in *Pseudomonas aeruginosa*, *J Antimicrob Chemother*, 1995, vol. 35 (pg. 281-94)
- (16) . otitis media [Internet]. 2022. Disponible en:
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022004000300005
- (17) <https://virologyj.biomed10>. INTRODUCCION A LAS ENFERMEDADES VIRALES [Internet]. 2022. Disponible en:
<https://www.msdmanuals.com/es-do/hogar/infecciones/introducci%C3%B3n-a-las-infecciones-virales/introducci%C3%B3n-a-las-infecciones-viralescentral.com/articles/10.1186/s12985-020-01475-y>
- (18) Nelson LS. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. New York Mcgraw-Hill Medical; 2019.

- (19) Faringitis y amigdalitis. Tratamiento etiológico y sintomático [Internet]. 2022. Disponible en: Faringitis y amigdalitis. Tratamiento etiológico y sintomático
- (20) Literatura Biomédica [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revenfinfped/eip-2014/eip141b.pdf> guía
- (21) International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2017.
- (22) Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica 2015; VI (2): 321.
- (23) Organización Mundial de la Salud. Guía de la buena prescripción. Programa de Acción sobre medicamentos esenciales. Informe de un grupo científico de la OMS. Ginebra: OMS; 1998.
- (24) Llanos-Zavalaga F, Mayca, J, Contreras C. Características de la prescripción antibiótica en los consultorios de medicina del Hospital Cayetano Heredia de Lima, Perú. Rev. Esp. Salud Pública 2002; 76(3):207- 14
- (25) Lalana-Josa MP, Laclaustra-Mendizábal B, Pascual-Salcedo MA, Carcas de Benavides C, Labarta-Mancho C, M. Jesús Lallana Álvarez, et al. Guía de Dosificación y Recomendaciones en Pediatría para Atención Primaria. Servicio de Aragón de Salud. Aragón-España. 2021. Disponible en: [GUIA-dosis-y-rec-pediatria-ap-aragon.pdf](#) (agapap.org)
- (26) Hoyos-Torres IV, Oliva-Hernandez DL, Padilla-Lopez JD, Padila-Suarez Y, Parra-Alvarez V. Errores de Medicación de Antibióticos Usados en Pediatría en

una IPS de la Ciudad de Montería 2021 [Tesis Doctoral], Montería: Universidad de Córdoba; 2021. Disponible en:

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/4523>

- (27) American Academy of Pediatrics. Immunizations & infectious Diseases, The History of Antibiotics [Inmunización y Enfermedades Infecciosas, La historia de los antibióticos], 2019.
- (28) Pérez-Lazo G, Soto-Febres F, Morales-Moreno A, Cabrera-Enríquez JA, Díaz-Agudo J, Rojas R, et al. Uso racional de antimicrobianos en tiempos de COVID-19 en Perú: rol de los programas de optimización del uso de antimicrobianos e intervenciones desde el punto de vista de control de infecciones. *Horiz Med (Lima)* 2021; 21(2): e1254. Disponible en: EBSCQ Publishing Service Selection Page - Ehost 2 (ebsohost.com)
- (29) Baguero F, González J, Martínez D, Olmo V, Orero A, Prieto J. Importancia de la cobertura antimicrobiana y de las resistencias bacterianas en la elección de antibióticos en Pediatría. Madrid: *Rev Esp Quimioter* 2009; 22 (1): 38-47. Disponible en: <https://seg.es/seg/0214-3429/22/1 /baguero.pdf>
- (30) Duarte-Raya F, Rodríguez-Lechuga M, Anda-Gómez MA, Granados Ramírez MP, Vargas-Rodríguez AG. Uso adecuado de antimicrobianos en pediatría en un hospital de tercer nivel. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015; 53(2):150-7. Disponible en: EBSCO Publishing Service Selection Page - Ehost 2 (ebsohost.com)
- (31) Ruiz-Vigo, W. Uso racional de antibióticos en el servicio de consulta externa pediátrica de la clínica San Franciscos de Asís, Cajamarca 2019 - 2020 [Tesis

doctoral], Cajamarca-Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021.

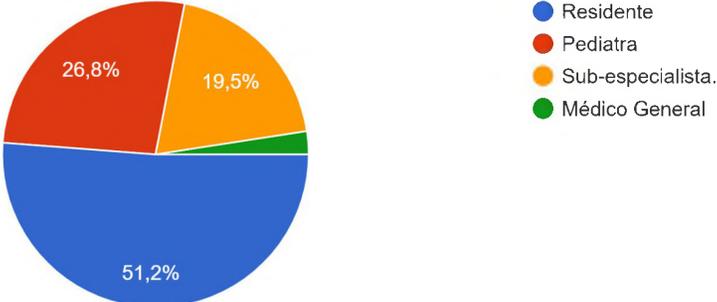
Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1983>

- (32) Arginzoniz Marzana JM, Antón Ladislao A, Jaio Atela N, Armendáriz Cuñado M. Prescripción de antibióticos en niños en Atención Primaria. Vizcaya España. Rev Pediatr Aten Primaria. 2020; 22: 363-370. Disponible en:
<https://scielo.isciii.eS/pdf/pap/v22n88/1139-7632-pap-88-22-363.pdf>
- (33) Arnau-Sánchez J, Martín-Ayala G, Alcaraz-Quiñonero M, García de León González R, Jiménez-Guillén C, Sánchez-Pérez JA. Identificando los Factores que Influyen en el Uso Inadecuado de Antibióticos en la Primera Infancia. 6o Congreso Ibero-Americano en Investigación Cualitativa. Salamanca España, 12-14 Julio de 2017, Aveiro (Portugal), 2017. Disponible en:
<https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1308/126>
- (34) García-Vera C, Albañil-Ballesteros M. Prescripción de antibióticos en pediatría de atención primaria: una responsabilidad compartida (Editorial). An Pediatr (Barcelona). 2018; 89 (4):195-196. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S16954033183030597via%3Dihub>
- (35) Almonte-Quiñones CJ, Martínez-Jiménez P, Valdez-Aquino CJ, Contreras C, López E. Evaluación del consumo de antibióticos con y sin prescripción médica en infantes menores de cinco años en la comunidad de Paya en medio-Baní, durante el período agosto-octubre 2018. Ciencia y Salud [Internet], Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cjsa/article/view/1331>

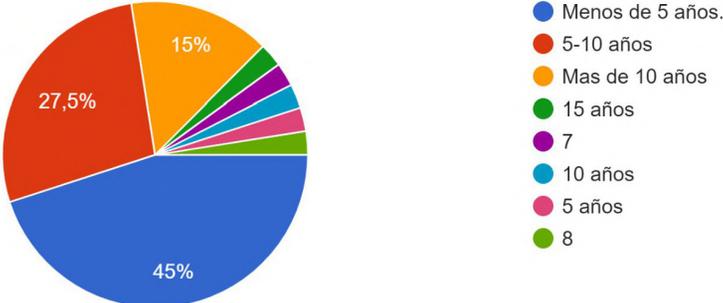
- (36) García-Gutiérrez, RC. Uso racional de antibióticos en el servicio de hospitalización de pediatría del hospital básico público escobar de cantón colta durante el período Enero-Diciembre 2018 [Tesis doctoral], Riobamba Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2020. Disponible en:
<http://dspace.espoch.edu.ee/handle/123456789/14250>
- (37) Fajardo-Zapata AL, Méndez-Casallas FJ, Hernández-Niño JF, Molina LH, Tarazona AM, Nossa C, et al. La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. Revista Salud Uninorte [Internet]. 2013 May 1;29(2):226–35.
Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000200008

XIV.1.Anexos

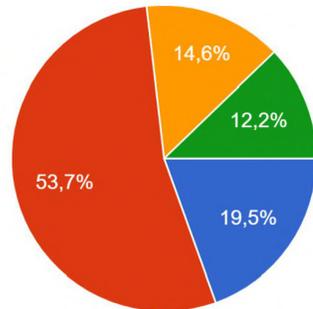
¿Qué especialidad tiene?



¿años ejerciendo la carrera?

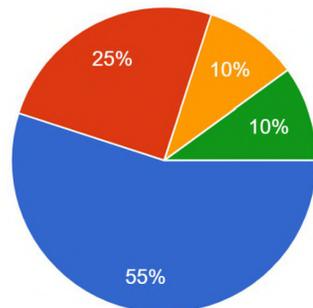


Maicol de 5 años y 20 kg de peso, fue traído por su madre a la acude a la consulta por fiebre alta (> 38,5°C), cefalea y dolor de garganta. No presenta ...titud le parece la más adecuada en este momento?



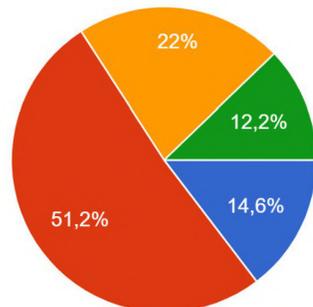
- a. Iniciaría tratamiento analgésico/ antiinflamatorio y revisará en 48 horas para ver la evolución.
- b. Iniciaría tratamiento antibiótico por elevada posibilidad de etiología bacteriana ante los hallazgos clínico e...
- c. Utilizará una escala de predicción clínica de infección estreptocócica ant...
- d. Solicitaría un cultivo del exudado amigdalal y trataría sólo en caso que...

¿Qué decisión sería ahora la más adecuada?



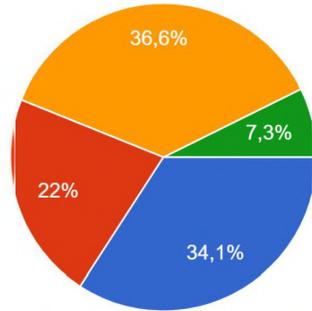
- a. Trataría con un antibiótico específico frente a EBHGA
- b. Dado que el cuadro clínico no reviste gravedad, adoptaría una actitud expectante manteniendo el tratamient...
- c. La etiología estreptocócica sigue sin confirmarse y solicitaría un cultivo de exudado amigdalal antes de tomar un...
- d. La etiología estreptocócica sigue sin confirmarse y solicitaría una determin...

¿Qué tratamiento recomendaría de forma empírica?



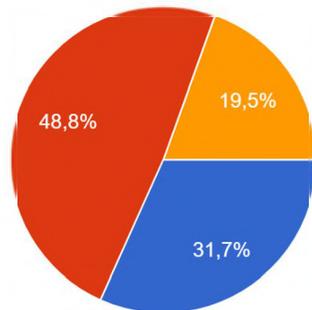
- a. Mantendría tratamiento analgésico/ antiinflamatorio y revisaría el TDRA
- b. Trataría con Penicilina G benzatina
- c. Trataría con amoxicilina 40-50 mg/kg/ día, cada 8-12 horas, durante 10 días.
- d. Trataría con azitromicina 20 mg/kg/ día, en una única toma diaria, durante 3 días.

Que proceso tomaría usted a la hora de la valoración del triaje utilizando la escala canadiense de triaje pediátrico:



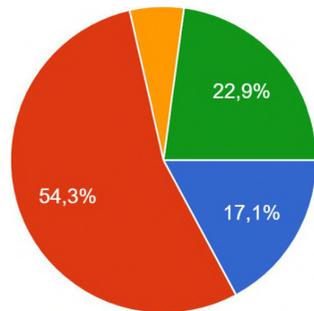
- A) niña de 4 años. Faringoamigdalitis aguda. nivel IV. Damos analgesia-antitérmica oral y pasa a la sala de es...
- B) Niña de 4 años. TEP normal. dolor de garganta con fiebre. nivel IV. Damos analgesia-antitérmica oral y medica c...
- C) Niña de 4 años. TEP normal, dolor de garganta y fiebre. Nivel III. Damos an...
- B) Niña de 4 años. TEP normal. dolor de garganta con fiebre. nivel IV. Dam...

2. Luego Heily fue valorada en la consulta con historia de fiebre con 3 días de evolución (varios picos de 40°C) posteriormente ha iniciado con dolor...uál sería su decisión diagnóstica terapéutica?



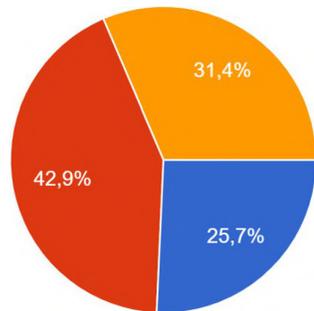
- A) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Pongo tratamiento con amoxicilina oral.
- B) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Realizar test rápido de Ag estreptocócico y si es positivo iniciar t...
- C) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Realizo test rápido de detección de Ag estreptococica y si es posible iniciar tr...

¿Qué conducta a seguir usted tomaría?



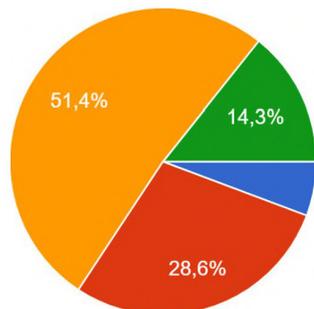
- A) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos.
- B) inició tratamiento sintomáticos y revisar en 48 horas
- C) inicio tratamiento sintomáticos y antibioterapia.
- D) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

¿Qué conducta a seguir usted tomaría?



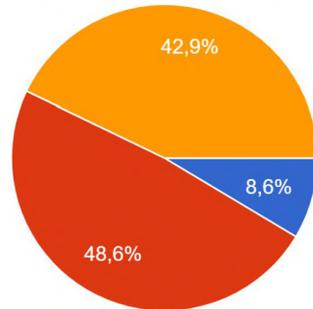
- A) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos.
- B) inicio tratamiento sintomáticos y antibioterapia.
- C) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

Cual seria el antibioterapia de elección?



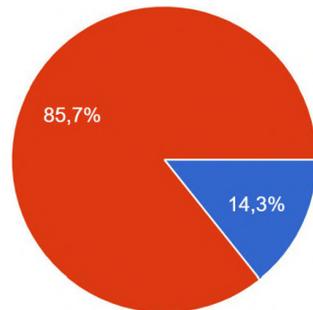
- A) penicilina V 250 mg cada 12h por 10 días.
- B) Amoxicilina 40-50 mg/kg/día cada 12.
- C) Penicilina G benzatina, dosis única IM
- D) Azitromicina 20 mg/kg/día cada 24 h.

¿Qué conducta usted tomaría?



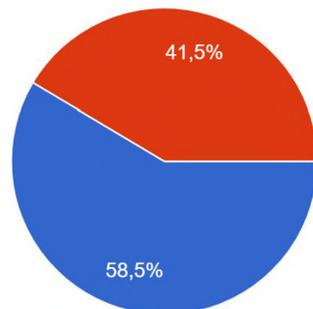
- A) Indicó el mismo tratamiento anterior.
- B) Indicó TDR, tratamiento asintomáticos y penicilina G benzatínica.
- C) Indicó cultivo y clindamicina por 3 días.

¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de amigdalitis?



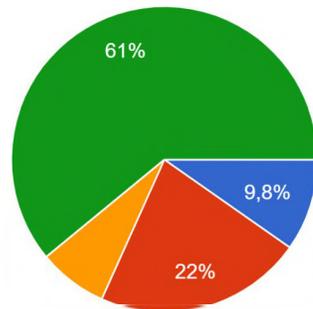
- SI
- No

1. ¿Crees que ha sido adecuada la actuación en Urgencias?



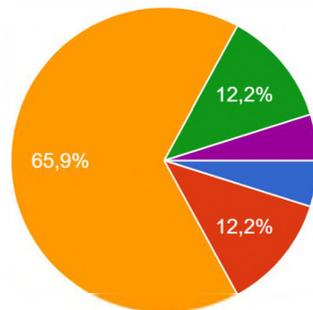
- a) Si.
- b) No. Debería haberse instaurado tratamiento con un antibiótico.

2. ¿Qué tratamiento se plantearía en este paciente cuando acude de nuevo a la consulta?



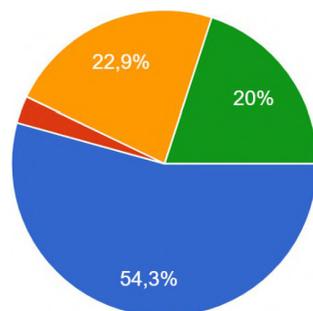
- a) Ibuprofeno.
- b) Amoxicilina.
- c) Azitromicina.
- d) Amoxicilina-Clavulánico.

La conducta más adecuada es:



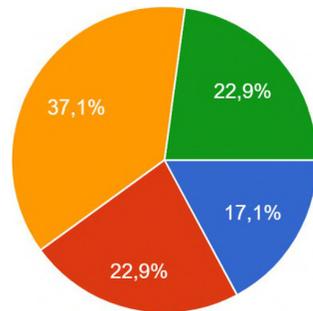
- a) Azitromicina 20 mg/kg/día por 6 días en el siguiente episodio.
- b) Amoxicilina 75-100 mg/kg/día por siete días en el siguiente episodio y m...
- c) derivar a especialista para estudio por otitis media aguda recidivante.
- d) derivar a especialista por riesgo de hipoacusia sensorioneural.
- e) realizar estudio de anticuerpos anti-neumococo

¿Qué conducta usted tomaría?



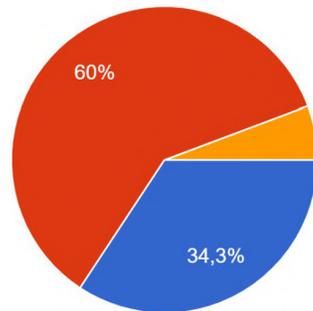
- A) Inició tratamiento con paracetamol, si no mejoras en 24 o 28 horas ,le refiero a la madre que lo traiga e inició terapia con amoxicilina.
- B) inició tratamiento con amoxicilina
- C) inició tratamiento con amoxicilina/ ácido clavulánico
- D) solo indico el paracetamol.

¿Cuál sería el tratamiento de elección?



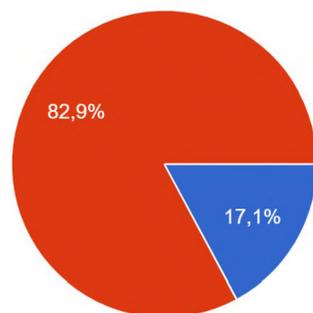
- A) Cefalexina
- B) Clindamicina
- C) Amoxicilina/ácido clavulánico
- D) Paracetamol.

¿Cuál sería el tratamiento?



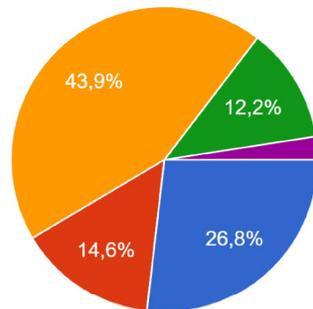
- A) Se indica ibuprofeno o paracetamol para aliviar el dolor y la fiebre.
- B) Gotas óticas: Se prescribe un antibiótico tópico (por ejemplo, gotas de ciprofloxacina) para administrar en el oído afectado.
- C) Se aconseja a María evitar la exposición al agua y mantener el oído afectado seco sin tratamiento

¿conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de otitis media?



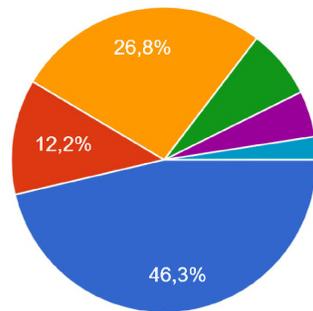
- SI
- No

¿Qué decisión usted tomaría antes de este cuadro?



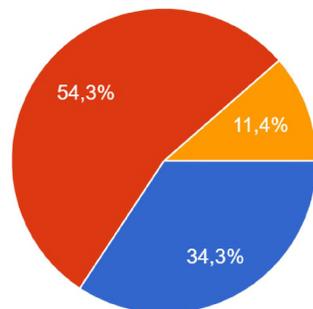
- A) Realizó Rx e iniciar con ceftriaxona .
- B) Damos analgesico-antitérmicos y oxigenoterapia.
- C) Amoxicilina a dosis 80-90 mg/ kg/día vía oral en tres dosis por 7 a 10 días, analgésicos-antitérmicos.
- A) Realizó traqueobroncoscopia, indicó antibioterapia.
- Evaluar por neumólogo/ realizar broncoscopi

¿Qué abordaje entiende usted que sería el mejor ?



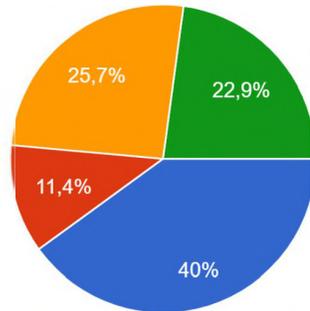
- A) Ingreso, nebulizaciones Y antibióticos
- B) Antibioterapia y observacion
- C) Manejo sintomático

¿De ser antibióticos la respuesta correcta indique cuál ?



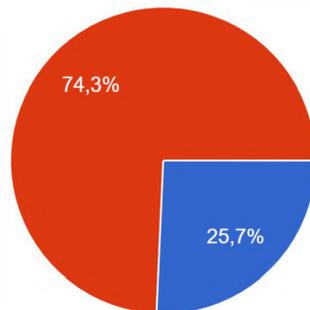
- A) AMPICILINA
- B) CEFTRIAXONA
- C) CLINDAMICINA
- D) AZITROMICINA

Al realizar Rx tórax no presenta ningún hallazgo paciente el día siguiente presenta dolor en las articulaciones y en miembros inferiores. ¿Qué terapéutica es recomendada?



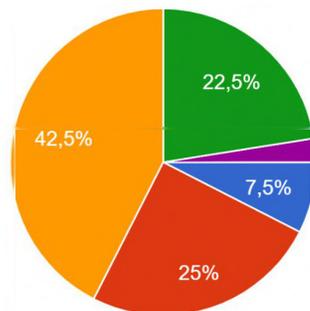
- A) Seguir igual esquema ya que tiene poco tiempo instaurado el tratamiento
- B) Cambiar antibioterapia a azitromicina
- C) Realizar pruebas de panel respiratorio y agregar claritromicina.
- D) B y C son correctas.

¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consensó) para el diagnostico y tratamiento de neumonía?



- SI
- No

¿Por qué usted indica una terapéutica antibiótica si tiene alguna duda diagnóstica ?



- a) Falta de conocimientos de las patologías
- B) Poca accesibilidad a pruebas complementarias
- C) Preocupación para no desarrollar sepsis
- D) poca accesibilidad al seguimiento del paciente
- Espero resultados de analíticas

XIV.2.Cronogramas

año: 2023

Pesquisa del tema	Enero
selección del tópico	Enero
Reunión con los asesores	Enero
Elaboración de Anteproyecto	Abril
Recolección de datos	Junio
Presentación de trabajo de grado	Agosto

XIV.3. Instrumento de recolección de datos

1.¿Qué especialidad tiene?

- A) Residente
- B) Pediatra
- C) Sub-especialista

2. ¿años ejerciendo la carrera?

- A) Menos de 5 años.
- B) 5-10
- C) más de 10 años.

Amigdalitis aguda:

1. Maicol de 5 años y 20 kg de peso, fue traído por su madre a la acude a la consulta por fiebre alta ($> 38,5^{\circ}\text{C}$), cefalea y dolor de garganta. No presenta síntomas catarrales ni tos. A la exploración presenta amígdalas hipertróficas, rojas y con exudado blanquecino. Pequeñas adenopatías laterocervicales dolorosas al tacto. Ante estos hallazgos clínicos y exploratorios.

¿Qué actitud le parece la más adecuada en este momento?

a. Iniciaría tratamiento analgésico/antiinflamatorio y revisará en 48 horas para ver la evolución.

b. Iniciaría tratamiento antibiótico por elevada posibilidad de etiología bacteriana ante los hallazgos clínico exploratorios

c. Utilizará una escala de predicción clínica de infección estreptocócica y decidirá empezar con el tratamiento antibiótico.

d. Solicitaría un cultivo del exudado amigdalario y trataría sólo en caso que se confirme la etiología estreptocócica.

¿Qué decisión sería ahora la más adecuada?

- a. Trataría con un antibiótico específico frente a EBHGA
- b. Dado que el cuadro clínico no reviste gravedad, adoptaría una actitud expectante manteniendo el tratamiento analgésico/antiinflamatorio y revisará en 48 horas
- c. La etiología estreptocócica sigue sin confirmarse y solicitaría un cultivo de exudado amigdalario antes de tomar una decisión.
- d. La etiología estreptocócica sigue sin confirmarse y solicitaría una determinación antigénica rápida para EBHGA

¿Qué tratamiento recomendaría de forma empírica?

- a. Mantendría tratamiento analgésico/ antiinflamatorio y revisaría TDRA.
- b. Trataría con Penicilina Benzatínica
- c. Trataría con amoxicilina 40-50 mg/kg/día, cada 8-12 horas, durante 10 días.
- d. Trataría con azitromicina 20 mg/kg/día, en una única toma diaria, durante 3 días.

2. Heily niña de 4 años, llega la emergencia junto a su madre, quien a la hora del triaje refiere dolor de garganta, la madre nos dice que ha tenido fiebre llegando hasta 40°C,

la niña nos indica dolor 3/10 en el momento y esta con un buen color y sin dificultad respiratoria.

-T 38.7°C; FC 120; FR 28

1. Que proceso tomaría usted a la hora de la valoración del triaje utilizando la escala canadiense de triaje pediátrico:

- A) niña de 4 años. Faringoamigdalitis aguda. nivel IV. Damos analgesia-antitérmica oral y pasa a la sala de espera.
- B) Niña de 4 años. TEP normal. dolor de garganta con fiebre. nivel IV. Damos analgesia-antitérmica oral y medica con Penicilina B.
- C) Niña de 4 años. TEP normal, dolor de garganta y fiebre. Nivel III. Damos analgesia-antitérmico oral pasa a la sala de espera.

2. Luego Heily fue valorada en la consulta con historia de fiebre con 3 días de evolución (varios picos de 40°C) posteriormente ha iniciado con dolor de garganta, los síntomas se alivian con antitérmicos. Puede tragar. no refiere tos ni rinorrea.

Examen físico:

- adenopatías laterocervicales palpables y dolorosas a la palpación.
- Amígdalas hipertróficas con exudados blanquecinos.

¿Cuál sería su decisión diagnóstica terapéutica?

- A) Heidy tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Pongo tratamiento con amoxicilina oral.
- B) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Realizar TDRA y si es positivo iniciar tratamiento con amoxicilina-clavulánico.
- C) Heily tiene una faringoamigdalitis aguda probablemente estreptocócica. Realizo test rápido de detección de Ag estreptococica y si es posible iniciar tratamiento con amoxicilina oral.

3. Maria de 3 años de edad fue traída a la emergencia por su abuela, ella refiere que la niña ha presentado fiebre no termometrada desde la noche anterior también nos indica que la niña tiene mucha tos con abundante flema.

En el examen físico presenta amígdalas hiperémicas y broncus a nivel pulmonar.

¿Qué conducta a seguir usted tomaría?

- A) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos.
- B) inició tratamiento sintomáticos y revisar en 48 horas
- C) inicio tratamiento sintomáticos y antibioterapia.
- D) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

4. Eliecer de 3 años de edad, la madre nos refiere fiebre 40°C de 2 días de evolución, rechazo de los alimentos, presenta amígdalas hipertrófica no presenta tos.

¿Qué conducta a seguir usted tomaría?

A) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos.

B) inicio tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

C) Indicó TDR, inició tratamiento sintomáticos y antibioterapia.

Cual seria el antibioterapia de elección?

A) penicilina V 250 mg cada 12h por 10 días.

B) Amoxicilina 40-50 mg/kg/día cada 12.

C) Penicilina G benzatina, dosis única IM

D) Azitromicina 20 mg/kg/día cada 24 h.

5. Juan de 5 años de edad fue traído a consulta de pediatría por su padre ya que el niño hace 10 días fue traído a la emergencia con episodios de dolor de garganta y fiebre, allí se le indico acetaminofén y azitromicina por 3 días, el padre refiere haber cumplido con el tratamiento pero el niño vuelve a repetir el mismo episodio de fiebre y dolor de garganta.

En el examen físico observamos las amígdalas hipertróficas e hiperémicas.

¿Qué conducta usted tomaría?

- A) Indicó el mismo tratamiento anterior.
- B) Indicó TDR, tratamiento asintomáticos y penicilina G benzatínica.
- C) Indicó cultivo y clindamicina por 3 días.

6. ¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de amigdalitis?

7. si la respuesta es sí especifique cuál.

B) Otitis media

1. Amary niño de 5 años de edad fue traído por su padre a urgencias por presentar cuadro catarral de 5 días de evolución, sin fiebre, con otalgia e hipoacusia derecha de 24 horas de evolución. En la exploración se objetiva faringe enrojecida, congestión nasal, otoscopia izquierda normal y otoscopia derecha con tímpano enrojecido y deslustrado.

Juicio Clínico: otitis media aguda. Se recomienda analgesia con paracetamol y se explica la evolución esperada de la enfermedad.

Tres días después acude a la consulta pediátrica por presentar otorrea e hipoacusia derecha. Sigue afebril y la otalgia ha desaparecido. A la exploración objetivamos otorrea en el canal auditivo externo, sin inflamación de este.

1. ¿Crees que ha sido adecuada la actuación en Urgencias?

a) Si.

b) No. Debería haberse instaurado tratamiento con un antibiótico.

2. ¿Qué tratamiento se plantearía en este paciente cuando acude de nuevo a la consulta?

a) Ibuprofeno.

b) Amoxicilina.

c) Azitromicina.

d) Amoxicilina-Clavulánico.

2) Una niña de 4 años acude a control de niño sano. La madre refiere que ha presentado tres episodios de otitis media aguda supurada bilateral en los últimos dos años, el último hace dos meses. Su examen físico es normal.

La conducta más adecuada es:

- a) Azitromicina 20 mg/kg/día por 6 días en el siguiente episodio.
- b) Amoxicilina 75-100 mg/kg/día por siete días en el siguiente episodio y mantener observación estrecha.
- c) derivar a especialista para estudio por otitis media aguda recidivante.
- d) derivar a especialista por riesgo de hipoacusia sensorineural.
- e) realizar estudio de anticuerpos anti-neumococo

3. Zoe niña de 5 años de edad fue traída por su madre nos dice que la niña hace 5 días estuvo practicando en la natación y luego de hay presentó rinorrea, congestión nasal y a los 3 días después inició cuadro febril no termometrada.

En el examen físico presentó fiebre de 38°C, mediante la otoscopia observamos hiperemia, opacidad y no supuración.

¿Qué conducta usted tomaría?

- A) Inició tratamiento con paracetamol, si no mejoras en 24 o 28 horas ,le refiero a la madre que lo traiga e inició terapia con amoxicilina.
- B) inició tratamiento con amoxicilina
- C) inició tratamiento con amoxicilina/ácido clavulánico
- D) solo indico el paracetamol.

4. mario niño de 5 meses de edad fue traído a la consulta pediátrica por su madre, ella nos refiere que el niño tiene varios días que rechaza los alimentos, lo nota un poco irritado, el niño no la deja dormir por las noches a pesar ha estado presentado fiebre desde la noche el día anterior.

Al examen físico el niño presenta fiebre de 39°C y edema y eritema retroauricular.

¿Cuál sería el tratamiento de elección?

- A) Cefalexina
- B) Clindamicina
- C) Amoxicilina/ácido clavulánico
- D) Paracetamol

5. María González 4 años es llevada por sus padres a la consulta del pediatra debido a dolor intenso en el oído derecho desde hace 2 días. Sus padres refieren que ha estado llorando frecuentemente y mostrando irritabilidad. María también ha tenido fiebre moderada y disminución de la audición en el oído afectado.

Examen físico:

Al examen físico, se observa que María tiene dolor a la palpación del pabellón auricular derecho y en el conducto auditivo externo. Se identifica un enrojecimiento e inflamación del conducto auditivo externo derecho. Además, se visualiza una membrana timpánica abombada y opaca en el oído derecho, con presencia de líquido detrás de ella. No se encuentran signos de inflamación en el oído izquierdo.

Diagnóstico:

Basado en los hallazgos clínicos, se establece el diagnóstico de otitis media aguda unilateral en el oído derecho.

Tratamiento:

A) Se indica ibuprofeno o paracetamol para aliviar el dolor y la fiebre.

B) Gotas óticas: Se prescribe un antibiótico tópico (por ejemplo, gotas de ciprofloxacina) para administrar en el oído afectado.

C) Se aconseja a María evitar la exposición al agua y mantener el oído afectado seco sin tratamiento

6. ¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consenso) para el diagnóstico y tratamiento de amigdalitis?

7. si la respuesta es sí especifique cuál.

C) Neumonía:

1. María de 5 años de edad fue traída a la emergencia pediátrica por su madre, refiriendo que había estado hace 5 días en un campamento de verano quien desde allí inició con un cuadro febril (39°C), ligera dificultad respiratoria y buen estado general.

examen físico:

Auscultación: murmullo pulmonar crepitantes.

¿Qué decisión usted tomaría antes de este cuadro?

- A) Realizó Rx e iniciar con ceftriaxona .
- B) Damos analgesico-antitérmicos y oxigenoterapia.
- C) Amoxicilina a dosis 80-90 mg/ kg/día vía oral en tres dosis por 7 a 10 días, analgesicos-antitérmicos.
- D) otro.

2.Nombre: sofia

Edad: 1 años

Presentación:

Sofía es una niña de 1 años con esquema de vacunación completa que llega al departamento de emergencias del hospital con síntomas respiratorios. Según relatan sus padres, Sofía ha estado presentando febrícula , tos persistente con catarro desde hace 4 días. Crepitantes bilaterales y sibilantes.

¿Qué abordaje entiende usted que sería el mejor ?

- A) INGRESO nebulizaciones Y antibióticos
- B) Antibioterapia y observación
- C) Manejo sintomático

3 Nombre: Amin

Edad: 5 años

Presentación:

Amin es una niña de 5 años con esquema de vacunación completo que llega al departamento de emergencias del hospital con síntomas respiratorios. presentando fiebre 39 , tos persistente desde hace 2 días. Crepitantes bilaterales e hipoventilación y mal estado general.

¿De ser antibióticos la respuesta correcta indique cuál ?

- A) AMPICILINA

- B) CEFTRIAXONA
- C) CLINDAMICINA
- D) AZITROMICINA

4. Al realizar Rx tórax no presenta ningún hallazgo paciente el día siguiente presenta dolor en las articulaciones y en miembros inferiores. ¿Qué terapéutica es recomendada?

- A) seguir igual esquema ya que tiene poco tiempo instaurado el tratamiento
- B) Cambiar antibioterapia a azitromicina.
- C) Realizar pruebas de panel respiratorio y agregar claritromicina.
- D) B y C

5. ¿Conoce usted alguna herramienta (Guía, protocolo, consensó) para el diagnóstico y tratamiento de amigdalitis?

6. si la respuesta es sí especifique cuál.

Porque usted indicaría una terapia antibiótica si tiene alguna duda diagnóstica?

- A) falta de conocimientos de las patologías.
- B) prueba accesibilidad a pruebas complementarias.
- C) Preocupaciones para no desarrollar sepsis.
- D) poca accesibilidad al seguimiento del paciente
- E) otra.

XIV.5. Costo y recursos

XIV.6. Humanos.

1 asesor metodológico.

1 asesor clínico.

2 sustentantes

personal médico calificado.

XIV.7. Equipos y materiales.

Precio.

Papelería	2000
Encuadernado.	1000
Alimentación.	1000
Transporte	2000
Inscripción de trabajo de grado.	33,000
Imprevistos.	1500
Libros	250
Revistas científicas	200
Investigaciones metodológicas.	300

Consentimiento informado

PREFERENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS POR EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL INFANTIL DR. ROBERT REID CABRAL DURANTE EL PERIODO JUNIO 2022- JUNIO 2023.

El objetivo de esta investigación, realizada por Carlos Baez y Heidy Verás, bajo la supervisión del DR. Cesar Mota, es determinar PREFERENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS POR EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL INFANTIL DR. ROBERT REID CABRAL DURANTE EL PERIODO JUNIO 2022- JUNIO 2023.

El suministro de los datos es estrictamente voluntario. Si usted accede, se le pedirá responder preguntas sobre casos hipotéticos , las cuales serán codificadas usando un número de identificación siendo, por tanto, anónimas.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Usted cumple los criterios de inclusión de la investigación. Si tiene alguna duda acerca del estudio puede realizar preguntas en cualquier momento durante la participación y puede retirarse del mismo cuando lo desee, así como, negarse a responder cualquier pregunta.

La participación en esta investigación no implica costo o riesgo alguno para su menor o usted, pero buscamos que pueda beneficiar para una mejoría de la atención.

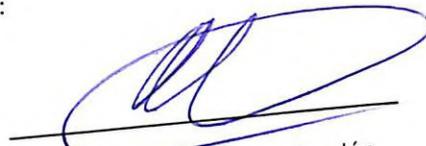
Firma.

XV.5. Evaluación


Heidy Veras Taveras

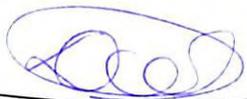
16-1813

Sustentantes:

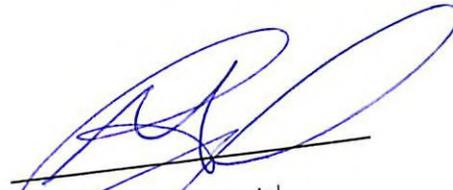

Carlos Amin Báez Rondón

16-2254

Asesores:

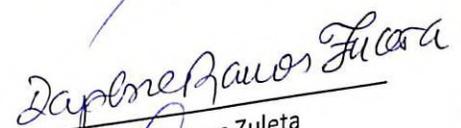


Dr. Claridanea Rodríguez
(Metodológico)


Dr. Cesar Mota Curiel
(Clínico)

Jurados:


Dra. Francisca Jaquez De Castillo


Dra. Daphné Ramos Zuleta


Dra. Edelmira Altagracia Espaillat

Autoridades:


Dra. Claudia María Scharf

Directora Escuela de Medicina

**UNPHU
MEDICINA**




Dr. William Duke
Decano Facultad Ciencias de la Salud

Fecha de presentación: 17/08/2023

Calificación: 96 - A