

Fall 2015

Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autonomía de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis media aguda en niños. Enfoque en el uso de antibióticos. /The usual practice of acute otitis media in children by the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez in the city of Buenos Aires with a focus on the use of antibiotics as treatment

Kali Marie Burkhardt

SIT Graduate Institute - Study Abroad, burkhark@onid.orst.edu

Follow this and additional works at: http://digitalcollections.sit.edu/isp_collection

 Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

Burkhardt, Kali Marie, "Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autonomía de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis media aguda en niños. Enfoque en el uso de antibióticos. /The usual practice of acute otitis media in children by the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez in the city of Buenos Aires with a focus on the use of antibiotics as treatment" (2015). *Independent Study Project (ISP) Collection*. Paper 2253.
http://digitalcollections.sit.edu/isp_collection/2253

This Unpublished Paper is brought to you for free and open access by the SIT Study Abroad at SIT Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Independent Study Project (ISP) Collection by an authorized administrator of SIT Digital Collections. For more information, please contact digitalcollections@sit.edu.

Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez,
Ciudad Autonomía de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis
media aguda en niños. Enfoque en el uso de antibióticos.

The usual practice of acute otitis media in children by the Hospital de Niños Dr. Ricardo
Gutiérrez in the city of Buenos Aires with a focus on the use of antibiotics as treatment.

Kali Marie Burkhardt

Tutor de la investigación: Ricardo Bernztein

Otoño 2015

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires

30/11/2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

RESUMEN

Título: Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis media aguda en niños. Enfoque en el uso de antibióticos.

Introducción: El uso de antibióticos (ATB) es de gran utilidad en las infecciones bacterianas. Pero, su uso inapropiado, se ha extendido desmesuradamente y, es hoy una de las principales preocupaciones de las autoridades sanitarias de muchos países. El uso irracional de antibióticos (ATB) involucra muchos actores sociales: médicos, odontólogos, veterinarios, pacientes, industria farmacéutica y autoridades que regulan su compra. Entre los factores que condicionan el uso no racional de antibióticos (ATB), se citan: carencia de política institucional sobre uso racional (guías basadas en evidencia, vademécum, comisión, política de compras), incentivos de la industria a los médicos –becas a congresos, viajes, obsequios, publicaciones, investigaciones-, oferta de medicamentos de calidad incierta, uso de marca comercial en lugar de nombre genérico, promoción engañosa, ausencia de regulación sobre prescripción y dispensa, falta de formación adecuada de los médicos, sobrecarga de pacientes, problemas de acceso a servicios de salud que ocasionan automedicación, creencias erróneas del paciente y su familia, etc.

Problema de investigación: En el mundo hay un problema con la resistencia bacteriana asociada al mayor uso de antibióticos (ATB). Existen contradicciones entre las diferentes guías para la otitis media aguda (OMA) respecto al uso de antibióticos (ATB), y Argentina no hay guías al respecto. En ese contexto, se desconoce el manejo de la otitis media aguda (OMA) por parte de los pediatras en Argentina, en especial en la Ciudad de Buenos Aires (CABA). El objetivo de esta investigación es explorar y aprender el manejo de otitis media aguda (OMA) en el

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez (HNRG) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), con un enfoque en el uso de ATB.

Metodología y lugar de investigación: Este estudio fue desarrollado durante el mes de noviembre de 2015 en la CABA. Se realizó esta investigación con entrevistas con una variedad de profesionales y encuestas con los residentes pediátricos en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. En las encuestas se interrogó como los residentes hicieron el diagnóstico de otitis media aguda, cual era su práctica habitual en la OMA y cuales medicamentos usaron, y si hubiera algunos factores que podrían influir en la decisión recetar ATB. Las entrevistas fueron semiestructuradas y se orientaron a descubrir como los entrevistados manejaron la OMA, si usaran una guía para dirigir su diagnóstico, cual era su práctica habitual en la OMA y cuales medicamentos usaron, una aproximación sobre la cantidad de sus pacientes con OMA que reciben ATB, si hubieran algunos factores que podrían influenciar su decisión recetar ATB, y sus impresiones sobre el uso de ATB en el mundo. Las estadísticas y datos cuantitativos sobre el tratamiento y diagnóstico de OMA mundialmente y en Argentina, incluyendo las guías de otros países fueron recogidos por búsquedas en internet de guías de práctica clínica basadas en evidencia.

Resultados: Hubo divergencias en las guías de práctica clínica basadas en evidencia respecto al tratamiento de la otitis media aguda con el uso de ATB como primera elección o de analgésicos. No se encontraron guías oficiales argentinas: de la Sociedad Argentina de Pediatría o del Ministerio de Salud de la Nación. Se realizaron 5 encuestas en las que se observó que los tratamientos habituales de los residentes pediátricos variaban. La mayoría

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

recomendó el uso de analgésicos como su primera elección, mientras que hubo un rango desde 15% hasta 60% de los casos que prescribió ATB. No hubo diferencias significativas en como hicieron el diagnóstico de OMA. En las 7 entrevistas, los médicos refirieron un método diagnóstico similar, con la excepción del otorrinolaringólogo, que usaba neumatoscopia para su diagnóstico. Los otros médicos refirieron que no tuvieron acceso más que a la otoscopia para su diagnóstico. El tratamiento antibiótico de OMA era muy parecido entre los médicos, con el uso de amoxicilina como primera elección, aunque había diferencias en las dosis. Cuando se desagregaron las respuestas, los residentes utilizaron ATB con menos frecuencia que los pediatras de planta, que utilizaron ATB en todos los casos de OMA. La médica de planta no pudo proveer una aproximación sobre la frecuencia de su uso de ATB por la cantidad de factores que influían el uso de ATB con OMA. En cambio, el otorrinolaringólogo dijo que usó ATB en todos los casos de OMA. Los factores que incidieron en el uso o no precoz de ATB fueron: los factores socioeconómicos del paciente, y la oportunidad del seguimiento a las 72 horas después de la primera visita.

Esta investigación buscó el manejo de la OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. El diagnóstico incluyó un interrogatorio, examen físico, y un examen con el otoscopia. Algunos síntomas incluidos en el diagnóstico fueron otalgia, fiebre, membrana timpánica abombada con contenido, supuración, eritema, y signos de líquido en el examen por otoscopia. Los dos medicamentos más mencionados fueron amoxicilina (con cantidad de 50mg/kg/d, 80mg/kg/d, hasta 100mg/kg/d) como primera elección, seguida por amoxicilina + ácido clavulánico y, luego ceftriaxone. Los residentes pediátricos mencionaron el uso de analgésicos como primera elección en lugar de ATB, con ejemplos

de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y otros más específicamente se indican ibuprofeno.

Discusión:

La práctica de los entrevistados en el HNRG era una práctica con mayor uso de ATB, parecida a la práctica de los Estados Unidos más que a la práctica de Europa. Aunque hay guías de práctica, y muchos refieren que usan las guías de Europa y los Estados Unidos, es el conocimiento y experiencia individual del médico dirígela que guía su práctica con la OMA. Sería de interés continuar las investigaciones evaluando la eficacia de una guía en la práctica para los médicos en relación con el uso de ATB. Quizás haya posibilidades de controlar el uso de ATB.

Conclusiones:

No todos los pediatras del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez recetan ATB precozmente.

El proceso del diagnóstico de OMA incluye factores como examen físico e interrogatorio clínico, y un examen por una otoscopia si es un médico de la guardia, residente, o pediatra de planta. Si el médico es un otorrinolaringólogo, usaría una neumatoscopia en lugar de la otoscopia para observar la membrana timpánica.

La preocupación por el excesivo uso de ATB como problema mundial que genera gran aumento de la resistencia bacteriana no (o sí) surgió como problema entre los médicos del HNRG. Se hace necesario el desarrollo e implementación de una guía argentina de práctica clínica basada en evidencias, para lograr disminuir la variabilidad diagnóstica y terapéutica en la OMA.

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

En adición, el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez tiene variabilidad, depende del médico que atiende el paciente. Si es un residente, hay mayor probabilidad de una indicación de analgésica que antibiótico. Si es un pediatra de planta u otorrinolaringólogo, hay más de probabilidad de una indicación inicial de ATB, mientras si el medico es un médico de la guardia, la indicación depende de los factores del paciente.

ABSTRACT

Title: Habitual Practice of the doctors in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez, City of Buenos Aires, Argentina, in the treatment of acute otitis media in children with a focus in the use of antibiotics.

Introduction: The use of antibiotics is greatly advantageous in bacterial infections. Unfortunately, because of inappropriate use, the use has grown extensively and is now one of the biggest worries of sanitation authorities in many countries. The irrational use of antibiotics involves many societal roles: doctors, dentists, veterinarians, patients, the pharmaceutical industry, and regulatory authorities. Amongst these factors that contribute to the irrational use of antibiotics, the following are mentioned: the scarcity of a political institution about the rational use (handbook, committee, evidence based guides, policies of sales), incentives for the medical industry-- scholarships to conferences, gift travels, publications, and research-- lack of control of medication quality, use of commercial brand in place of generic, false advertising, lack of regulation about prescription and dispensation, lack of knowledge from doctors about antibiotics, overload of patients per doctor, problems with the access to health services that cause self-medication, incorrect beliefs of the patient and their family, etc.

Problem of investigation: There is a worldwide problem with bacterial resistance associated with the large use of antibiotics. In addition there are contradictions between the different guides for acute otitis media in respect to the use of antibiotics, whilst in Argentina there are no guides in this respect. In this context, the practice and treatment of

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

acute otitis media by pediatricians in Argentina is unknown, especially in the city of Buenos Aires. The objective of this study is to explore and learn about the management of acute otitis media in the HNRG of CABA, with a focus on the use of antibiotics.

Methods and location of study:

The study was developed during the month of November 2015 in the city of Buenos Aires. The investigation was accomplished through the use of interviews with a variety of professionals and surveys with pediatric residents in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. The surveys asked about how the pediatric residents diagnosed acute otitis media, what was their usual practice with acute otitis media, which medications they used, and if there were any factors that could influence their decision to prescribe antibiotics. The interviews were semi-structured and oriented to discover how those who were interviewed managed acute otitis media, if they used an guides to direct their diagnosis, what was their usual practice for acute otitis media (AOM), which medications they used, an approximation of the amount of their patients with AOM receive antibiotics, if they were any factors that influence their decision to prescribe antibiotics, and their impressions about the use of antibiotics worldwide. The statistics and facts about the treatment and diagnosis of acute otitis media worldwide and in Argentina, including the guides from other countries were obtained through online article searches.

Results: There were divergences in the clinical guides in respect to the treatment of AOM with antibiotics as the first choice versus the first choice of analgesics. No official Argentinean clinical guides were found from the: Sociedad Argentina de Pediatra or from

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

the Ministerio de Salud de la Nación. 5 surveys were completed from which the usual treatment of the pediatric residents was observed and found to be varied. The majority recommended the use of analgesics as their first choice, while they were a range of 15% to 60% of the cases of AOM where they prescribed antibiotics. There were no significant differences in how they conducted their diagnosis of AOM. In the 7 interviews, the doctors referred to a similar method of diagnosis, with the exception of the otolaryngologist, who used a pneumatoscope for their diagnosis. The other doctors stated that they did not have access to more than the otoscope for their diagnosis. The antibiotic treatment of AOM was very similar between the doctors, with the use of amoxicillin as the first choice, although there were differences in the dosage.

When the answers were compared, the residents used antibiotics with less frequency than the pediatricians, who used antibiotics with all cases of AOM. The doctor from urgent care could not provide an approximation about their use of antibiotics because of the amount of factors that influence the use of antibiotics with AOM. On the other hand, the otolaryngologist said that they used antibiotics in every case of AOM as well. The factors that caused the use or lack of precaution with antibiotics were: social economic factors of the patient, the opportunity of a follow up with the patient within the next 72 hours after the first visit.

This study searched for the management of AOM in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez. The diagnosis included an oral interview with the patient, a physical exam, and an exam with the otoscope. Some symptoms included in the diagnosis were otalgia, fever, a bulging tympanic membrane with debris, swelling and inflammation, and signs of liquid in the exam with the otoscope. The two medications most mentioned were amoxicillin (with

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

doses of 50mg/kg/d, 80mg/kg/d, up to 100mg/kg/d) as the first choice, followed by amoxicillin clavunate y then ceftiraxone. The pediatric residents mentioned the use of analgesics as their first choice in place of antibiotics, with examples of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDS) y more specific examples of ibuprofen.

Discussion: The practice of those that were interviewed in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez was a practice with a main use of antibiotics, similar to the practice of the United States more so that the practice found in Europe. Although there are clinical guides, and many state to use the European guides or the guide from the USA, it is the knowledge and individual experience of the doctor that guides their practice of AOM. It would be interesting to continue the research evaluating the effectiveness of clinical practice guide for doctors in relation to the use of antibiotics. Perhaps there are better possibilities to control the use of antibiotics.

Conclusions: Not all of the pediatricians in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez prescribe antibiotics with precaution.

The diagnostic process of AOM includes factors like a physical exam, clinical interview with patient, and an exam with the otoscope if the doctor is a doctor of the urgent care, pediatric resident, o pediatrician. Si the doctor is an otolaryngologist; they would use a pneumatoscope in place of the otoscope to observe the tympanic membrane.

The preoccupation with the excessive use of antibiotics as a worldwide problem that generates the large growth of resistance in bacteria did appear as a concerning problem amongst the doctors in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez in light of other factors. This makes the development and implementation of an Argentinean practice guide based on

evidence a necessity to achieve the reduction of diagnostic and therapeutic variability for AOM.

In addition, the management of AOM in the Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez has variability, depending on the doctor that attends the patient. Si the doctor is a resident; there is a higher probability of recommendation of using an analgesic than an antibiotic. Si the doctor is a pediatrician or otolaryngologist; there is a higher probability of the use of an antibiotic, while with a doctor in the urgent care it would depend on the factors of the patient.

INDICE

Agradecimientos, 12

Introducción, 14

Presentación del Problema, 14

I. Introducción,14

II. Problema de Investigación,17

Metodología, 18

I. Limitaciones, 18

II. Objetivos,18

Marco de Referencia, 21

Resultados, 25

Discusión, 28

I. Comparación del manejo con las guías mundialmente y los factores que,28
pueden influir la decisión para recetar ATB

II. Variabilidad en el hospital entre médicos, 30

III. Discusión de las perspectivas de guías en contra de la perspectiva del
médico, 31

Conclusión, 33

Referencias, 34

Anexo, 36

I. Consentimiento Informado, 36

II. Guía de Entrevistas,38

III. Encuesta, 41

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dar gracias a.....

Mi tutor, Ricardo Bernztein y su familia, por todo su apoyo, correcciones, explicaciones, comentarios, ayuda en encontrar contactos, y su paciencia conmigo durante el proceso de este proyecto.

Mi profesora de español, Leticia Krsul, por sus revisiones y ayuda durante el proceso de mi trabajo.

Valeria Lliubaroff, por su ayuda en encontrar a mis contactos y todas las repuestas a todas mis preguntas.

AnaRita Diaz-Munoz, por ser la directora de este programa.

Mis entrevistados por su tiempo, sus opiniones, su voluntad de participar y su generosidad en ayudarme con mi proyecto.

No hubiera completado mi investigación sin la ayuda y apoyo de estas personas. Por esta razón les doy mi verdadero y profundo agradecimiento.

Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis media aguda en niños. Enfoque en el uso de ATB.

INTRODUCCIÓN

Abreviaciones de la Investigación:

AAP: American Academy of Pediatrics

ATB: antibióticos

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

HNRG: Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez

OMA: Otitis Media Aguda

OMS: Organización Mundial de la Salud

SAP: Sociedad Argentina de Pediatra

Presentación del Problema:

Introducción:

El uso de ATB es de gran utilidad en las infecciones bacterianas. Pero, su uso inapropiado, se ha extendido desmesuradamente y, es hoy una de las principales preocupaciones de las autoridades sanitarias de muchos países (OMS 2014). El uso irracional de ATB involucra muchos actores sociales: médicos, odontólogos, veterinarios, pacientes, industria farmacéutica y autoridades que regulan su compra. Entre los factores que condicionan el uso no racional de ATB, se citan: carencia de política institucional sobre uso racional (vademécum, comisión, guías basadas en evidencia, política de compras), incentivos de la industria a los médicos –becas a congresos, viajes, obsequios, publicaciones, investigaciones–, oferta de medicamentos de calidad incierta, uso de marca comercial en lugar de nombre genérico, promoción engañosa, ausencia de regulación sobre prescripción y dispensa, falta de formación adecuada de los médicos, sobrecarga de pacientes, problemas de acceso a servicios de salud que ocasionan automedicación, creencias erróneas del paciente y su familia, etc.(Bernztein 2012). En el mundo actual, hay un problema

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

relevante emergente con la formación de resistencia bacteriana a los ATB. Según la OMS, en 2014, este problema amenaza crear un mundo “post-apocalíptico” donde las infecciones comunes y lesiones menores podrían llegar a ser mortales.

El desarrollo de medicamentos antibacterianos usualmente es algo positivo, porque los ATB pueden curar enfermedades graves. La penicilina fue descubierta en 1928 por Alex Fleming. Pero ya no hay respuesta de infecciones como neumonía, gonorrea o cistitis a los ATB que previamente fueron usados para tratar estas enfermedades (WHO 2014). En ese sentido, se podría decir que los ATB tienen un efecto deletéreo contra su propia efectividad, de allí que la resistencia antimicrobiana fuera declarada por la OMS, en 1998, como un problema mundial que requiere acción urgente (OMS 2005). Aparte, su uso irracional aumenta inútilmente el gasto en salud, por los ATB mal indicados y por la necesidad de usar nuevos antimicrobianos más caros, y expone a los pacientes al riesgo de efectos adversos. Por eso, es muy importante para identificar las intervenciones donde los médicos pueden reducir el uso de ATB y restringir su administración especialmente en los niños, que tienen sus vidas enteras enfrente de ellos.

La Otitis Media Aguda (OMA) es la causa de prescripción de ATB más común en niños en el mundo desarrollado (Saste & Lamas, 2010). El estudio de la frecuencia de diagnósticos por grupo etario pediátrico, en recetas con prescripción antibiótica del Programa Remediar, mostró a la OMA en cuarto lugar en edades pediátricas (Bernztein 2012). La OMA está caracterizada por el comienzo de signos y síntomas de inflamación de oído medio, reciente y abrupto, con efusión (AAP and American Academy of Family Physicians, 2004). Es más

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

común durante las edades de 0 años hasta 12 años, la mayoría de casos ocurre entre 3 y 6 años. (Ciervo y Maccarone, 2007) Debido a la ubicación de esta enfermedad, es difícil de diagnosticar y también de distinguir su causa (por ejemplo, viral o bacteriana).

El tratamiento de Otitis Media usualmente es un antibiótico como penicilina, amoxicilina, o azitromicina (Ciervo y Maccarone, 2007). Pero, hay muchas controversias al respecto. Hay estudios que han mostrado que se puede tener los mismos resultados de resolución de síntomas con el uso del placebo o sin el antibiótico completamente. Un estudio dice lo siguiente: “Hace ya casi 25 años que en los países del norte de Europa la OMA se trata sólo con analgésicos, sin ATB, y no se han incrementado las complicaciones. Esta opción terapéutica tiene actualmente mayor consenso y podría contribuir a la disminución de la resistencia bacteriana.” (Ciervo y Maccarone, 2007). Es claro que Otitis Media es una enfermedad donde podemos reducir la cantidad de administración de ATB sin consecuencias peligrosas. Una revisión dice que ATB no tienen un efecto temprano en el dolor y al máximo un efecto modesto en el dolor en total, mientras en países de alto ingreso los casos de OMA se curan espontáneamente sin complicaciones. (Venekamp et al., 2015). (Algunas guías en países diferentes han sido creadas para restringir el uso de los ATB en la OMA, con la meta de contener el problema de resistencia bacteriana adquirida (Haggard, 2011). Por otro lado, las recientes guías de práctica clínica basadas en la evidencia, de la Academia Americana de Pediatría, son mucho más proclives al uso de ATB precozmente en la OMA (Lieberthal et. Al. 2013).

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

Mientras, en Argentina no hay una guía oficial –del Ministerio de Salud de la Nación ni de la Sociedad Argentina de Pediatría- para el tratamiento de OMA en niños.

Problema de investigación: Sabemos que en el mundo hay un problema con la resistencia bacteriana asociado al mayor uso de ATB. Y que existen contradicciones entre las diferentes guías para la OMA respecto al uso de ATB, cuando en Argentina no hay guías al respecto. En ese contexto, se desconoce el manejo de la OMA por parte de los pediatras en Argentina, en especial en la Ciudad de Buenos Aires (CABA).

METODOLOGIA

El propósito de esta investigación es explorar y aprender el manejo de OMA en el HNRG en la CABA con un enfoque en el uso de ATB en el tratamiento. Este estudio fue desarrollado durante el mes de noviembre de 2015 en la CABA.

Limitaciones:

Algunas limitaciones para este proyecto fueron los tiempos, autorización, y personas de vacaciones. Si hubiera más tiempo, habría repasado los libros de guardia. Lamentablemente, los directores de guardia con quienes mi asesor me puso en contacto estaban en vacaciones durante la mayoría del periodo de ISP.

En el tema de las entrevistas, fue difícil para encontrar el tiempo para hacer las entrevistas con algunos médicos. Por eso, las entrevistas tuvieron que ser cortas y usualmente no más que 10 minutos. En adición a la falta de tiempo para las entrevistas, también había una falta de tiempo para hacer las encuestas con los médicos. Tuve que elegir cual estrategia para usar mientras estaba en el hospital y usualmente elegí hacer más entrevistas en lugar de encuestas porque las entrevistas dieron más información y opiniones más profundas que la información recogida por las encuestas.

Objetivos:

Los objetivos principales de esta investigación son:

- Conocer cómo los pediatras en CABA hacen el diagnóstico de OMA en niños
- Explorar la práctica habitual de los pediatras en CABA del tratamiento para OMA.
- Discutir los factores que pueden influir en la decisión de prescribir ATB.

Los objetivos específicos de esta investigación son:

- Conocer es el uso de ATB de los pediatras en casos de OMA en CABA.
- Hacer una aproximación en la cantidad los casos de OMA en niños que reciben ATB en el lugar de la investigación.
- Identificar si hay un esquema usada para tratar la OMA.
- Identificar los factores que afectan la decisión para prescribir o no un antibiótico en OMA.
- Observar si hay algunas tendencias presentes con el tratamiento de OMA con ATB.
- Deducir si los pediatras de Buenos Aires prescriben ATB precozmente para la OMA o si prefieren intentar evitarlos (con prescripciones tardías).

Para realizar esta investigación era necesario aprender la situación del manejo de OMA en los niños en la CABA y todas las estadísticas sobre la prevalencia, tratamiento o diagnóstico de OMA. Era importante poner la selección de OMA en el tema de resistencia bacteriana en el contexto del tratamiento de OMA mundialmente para explicar la razón de usar OMA en la investigación. También fue necesario para aprender sobre el tratamiento de OMA en otros países, para proveer puntos de referencia y comparar el tratamiento en Argentina.

Metodología:

Hice 5 encuestas y 7 entrevistas sobre el manejo de OMA y la opinión sobre el uso de ATB para tratar OMA con pediatras, residentes, un otorrinolaringólogo y un médico de la guardia en el HNRG) de la CABA. En las encuestas se interrogó como los residentes hicieron su diagnóstico de OMA, cuál era su práctica habitual en la OMA y cuales medicamentos utilizaron, y si hay factores que influirían en la decisión recetar ATB. Las

Burkhardt 2015
SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

entrevistas fueron semi-estructuradas y se orientaron a descubrir como los entrevistados manejaron OMA, si usaron una guía para dirigir su diagnóstico, cuál era su práctica habitual en la OMA y cuales medicamentos usaron, una aproximación sobre la cantidad de sus pacientes con OMA que reciben ATB, si hubieran algunos factores que podrían influir en su decisión de recetar ATB, y sus impresiones sobre el uso mundial de ATB. Las estadísticas y datos cuantitativos sobre el tratamiento y diagnóstico de OMA mundialmente y en Argentina, incluyendo las guías de otros países fueron recogidos por búsquedas en internet de guías de práctica clínica basadas en evidencia. La encuesta usada puede ser encontrada en el anexo III y la guía de pauta de preguntas para las entrevistas puede ser encontrada en el anexo II.

Se discutió la información encontrada en comparación a otros tratamientos de Otitis Media mundialmente según las guías provistas por los EE UU, Canadá, Alemania, los Países Bajos, y España para contextualizar la información recogida, y ubicar la posición de Argentina en su uso de ATB. También se discutió cómo es la práctica habitual de los médicos en el HNRG en Buenos Aires para OMA y los factores que pueden influir la decisión para recetar ATB en el tratamiento de OMA. Por último, se consideró la diferencia entre la perspectiva poblacional de una guía de práctica y la perspectiva individual de un médico cuando está atendiendo un paciente.

MARCO DE REFERENCIA

El diagnóstico de OMA es definido como el comienzo de signos y síntomas de inflamación de oído medio, reciente y abrupto, con efusión en oído medio (AAP and American Academy of Family Physicians. 2004). Usualmente hay efusión en oído medio que está sospechada por los siguientes signos: abombamiento de la membrana timpánica, disminución o ausencia de la movilidad timpánica, nivel hidroaéreo detrás de la membrana timpánica, u otorrea (AAP and American Academy of Family Physicians. 2004). Esta definición es usada por AAP and American Academy of Family Physicians. Esta definición es utilizada por investigaciones argentinas y mundialmente (Cervio y Maccarone 2007). Por eso, es necesario aceptar esta definición para usar en el proyecto. En los casos de OMA que se va a usar, se puede asumir que esta metodología diagnóstica fue seguida.

Por la ubicación del oído medio existe dificultad para diagnosticar la OMA, por lo cual muchas veces es un diagnóstico polémico en relación al posterior el uso de ATB. Es una enfermedad adecuada para la investigación sobre las causas porque la infección usualmente está detrás del membrana timpánica (Commisso et. Al. 2006). Una prueba que puede acceder el fluido detrás de la membrana timpánico se llama timpanocentesis (Commisso et. Al. 2006). Lamentablemente, por la agresividad de esta prueba, éticamente no se utiliza mucho, porque del uso de una aguja que penetra el membrana para sacar el fluido para hacer cultivos y ver la causa (Salud.es 2013). Sin embargo, en una investigación que utilizó timpanocentesis identificó las bacterias de *Streptococcus pneumoniae* y

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

Haemophilus influenzae como las causas principales de OMA en las 249 muestras de OMA (Commisso et. Al. 2006).

Estos resultados fueron importantes porque otra investigación señala que *S. pneumoniae* coloniza la mayoría de los niños durante los primeros años de la vida (Dagan 2000). También explica que la colonización de esta bacteria se produce durante las edades de 2 y 3 años (Dagan 2000). Esta investigación también encontró que el uso de ATB está asociado con la mayor presencia de bacterias resistentes en la población de niños (Dagan 2000). Este hecho nos dirige a nuestro próximo tema de resistencia microbiano en el mundo.

La resistencia bacteriana es un problema grave en el mundo, y es un problema del cual no sabemos la magnitud de su impacto (WHO 2014). Es este problema que el mundo está tratando de controlar controlando el uso de ATB mundialmente (Haggard 2011). La OMA es una de las más necesarias para controlar el uso de ATB porque de su diagnóstico surge la ocurrencia de mayor resistencia en las bacterias que causan OMA (Haggard 2011). Por ejemplo, en Argentina las siguientes tasas de resistencia fueron encontradas por un informe de la OMS:

Patógena	La porcentaje de resistencia en casos en Argentina	La porcentaje de resistencia o no susceptible en Argentina
<i>Escherichiacoli</i>	5,1% a tercera generación cefalosporina	
<i>Escherichiacoli</i>	7,8% a fluoroquinolonas	
<i>Klebsiellapneumoniae</i>	65% a tercera generación cefalosporina	
<i>Staphylococcus aureus</i>	54% con resistencia a meticilina	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>		27,5% con resistencia o no susceptibilidad a penicilina

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

<i>Shigella</i>	0,1% con resistencia a fluoroquinolonas	
-----------------	---	--

Fuente: World Health Organization (Ed.). (2014). *Antimicrobial resistance: global report on surveillance*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1

En la bacteria de *Streptococcus pneumoniae*, hay una tasa de 27,5% de resistencia reportada en Argentina del informe de 2014 (WHO 2014). Por eso, el uso de penicilina para tratar OMA ha disminuido después de conocer la cantidad de resistencia antimicrobiana en *S. pneumoniae* en Argentina (Gentiles, s.f.). Según del Consenso sobre Infecciones en Pediatría Ambulatoria por la Sociedad Argentina de Pediatría, el tratamiento ahora es usualmente amoxicilina o TMP-SMX, dos tipos de ATB (Gentiles, s.f.). Recién, hay un aumento de resistencia bacteriana que puede causar el uso de ATB nuevos para tratar OMA (Gentiles, s.f.).

Hay estudios que sugieren que el tratamiento de OMA debe restringir el uso de ATB (Bernztein, R., Drake, I., & Elordi, S. 2007) (Haggard, 2011). Las guías en España, Neerlandés y Alemania tienen analgésicas como su primera elección de tratamiento en casos sencillos de OMA (Haggard, 2011). La guía en Canadá sugiere que los padres deben recibir una receta para ATB para usar con discreción (Haggard, 2011). Una excelente revisión Cochrane de 2015 muestra que en mayores de dos años de edad y sin otorrea los ATB tienen un rol muy limitado (Venekamp et al., 2015). Mientras, en los Estados Unidos la guía sugiere un mayor uso de ATB para tratar OMA (Lieberthal et al. 2013). En Argentina, no existe una guía oficial del Ministerio de Salud de la Nación ni de la Sociedad Argentina de Pediatría con el tratamiento recomendado para la OMA para dirigir el uso de ATB en el tratamiento de OMA. Es claro que aunque la OMA haya sido identificada como

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

una enfermedad que puede ser usada para restringir el uso de ATB, no todas las guías siguen esta decisión.

En contra de este argumento, se puede decir que no todas las guías siguen la decisión de reducir el uso de ATB. En los países que tienen guías que sugieren un uso reducido, podría haber un sobre-diagnóstico de OMA, prescribiendo ATB a cuadros virales autolimitados. Por eso, no sugerirían el uso de ATB cuando el diagnóstico es incierto. En la guía AAP 2013 se duda de la exactitud del diagnóstico de OMA utilizado en las guías europeas. Se sospecha que hay sobre diagnóstico de OMA en virosis intrascendentes, por lo cual habría buena evolución sin ATB. En cambio, cuando se utiliza la timpanoneumatoscopía para el diagnóstico, aumenta la exactitud diagnóstica y el requerimiento de ATB (Hoberman et al., 2011).

Entonces, a causa de la falta de la guía oficial en Argentina para tratar OMA y la contradicción de las guías mundialmente, es interesante observar la práctica de los pediatras en Argentina y también discutir las razones de la práctica observada.

RESULTADOS

El manejo de OMA en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez y los factores que pueden influenciar la decisión para indicar antibióticos (ATB).

Según los 5 encuestas y 7 entrevistas con un otorrino, una médica de la guardia, dos pediatras, y los residentes, los componentes del diagnóstico de OMA en niños incluye un interrogatorio, examen físico, y un examen con el otoscopia (Encuestas 1-5, 2015) (Residente Pediatría 1-3, 2015) (Otorrino, 2015) (Medica de la Guardia, 2015) (Pediatras 1-2). Algunos síntomas incluidos en el diagnóstico pueden ser otalgia, fiebre, dolor del oído, membrana timpánica abombada con contenido, supuración, eritema, y signos de líquido en el examen por otoscopia (Encuestas 1-5, 2015) (Residente Pediatría 1-3, 2015) (Medica de la Guardia, 2015). Los pediatras entrevistados dijeron que buscan los síntomas en las normas de SAP que están incluidos en el Consenso sobre Infecciones en Pediatría Ambulatoria y en un artículo sobre el uso de ATB para tratar OMA en el tema de multirresistencia bacteriana (Sibbald, 2001) (Gentiles, s.f.). La mayoría de los médicos mencionó que usa las normas de SAP o la guía de los Estados Unidos por AAP del año 2013(Encuestas 1-5, 2015) (Residente Pediatría 1-3, 2015) (Otorrino, 2015) (Medica de la Guardia, 2015) (Pediatras 1-2).

En el tema de los medicamentos usados para tratar OMA, todos dicen que no usarían ATB si no fuera necesario. Los dos medicamentos más mencionados fueron amoxicilina (con cantidad de 50mg/kg/d, 80mg/kg/d, hasta 100mg/kg/d) como primera lección, enseguida por amoxicilina AC clavulanico y entonces ceftriaxone (Encuestas 1-5, 2015) (Residente Pediatría 1-3, 2015) (Otorrino, 2015) (Medica de la Guardia, 2015) (Pediatras 1-2). Los residentes mencionaron el uso de analgésicos como primer elección en lugar de ATB con Burkhardt 2015

ejemplos de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y otros más específicamente se indican ibuprofeno. Los pediatras y el otorrinolaringólogo dijeron que usaron ATB como primera elección si hicieron el diagnóstico de OMA. (Encuesta 1-4 & 5, 2015)(Residente Pediátrica 1-3, 2015) (Otorrino, 2015)(Pediatra 1 & 2, 2015) Sin embargo, la médica de la guardia no pudo proveer una aproximación del uso de ATB con sus propios pacientes con OMA. Ella dijo que hay tantos factores que podrían influir el uso de ATB, que sería casi imposible hacer una aproximación al su uso de ATB. (Médica de la guardia, 2015).

Aproximación del propio uso de antibióticos con casos de OMA		
Persona	Cifra	edad del medico
Residente Pediátrica 1	15%	29
Residente Pediátrica 2	50%	29
Residente Pediátrica 3	20%	30
Pediatra 1	60%	39
Pediatra 2	100%	65
Otorrino	100%	30
Medica de la Guardia	no pudo aproximar	55

Fuentes: Residente Pediátrico 1. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 12 de noviembre 2015, Residente Pediátrico 2. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 12 de noviembre 2015, Residente Pediátrico 3. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 16 de noviembre 2015, Pediatra 1. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 12 de noviembre 2015, Pediatra 2. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 16 de noviembre 2015, Otorrino. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 20 de noviembre 2015, Medica de la Guardia. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 20 de noviembre 2015

Los factores identificados que puede influir la decisión para recetar ATB por las entrevistas y encuestas son factores clínicos (nivel del dolor, nivel de la fiebre, si hay supuración de la membrana timpánica, OMA bilateral, la edad de paciente, el antecedente del paciente, las alergias del paciente) factores socioeconómicos (familias de baja recursos, los que no se puede seguir, pacientes con vacunaciones incompletas) y algunos factores externos como presión de recetar ATB para protegerse a sí mismos de jueces por mala praxis (Encuestas 1- Burkhardt 2015

5, 2015)(Residente Pediatría 1-3, 2015)(Otorrino, 2015)(Medica de la Guardia,
2015)(Pediatrias 1-2).

DISCUSION

Comparación del manejo con las guías mundialmente y la practica en el hospital

Según la información recogida por las encuestas y entrevistas, la mayoría de la práctica de Argentina sigue la guía de AAP 2013, las normas de SAP, o la experiencia del médico.

La guía de AAP del año 2013 para OMA sin complicaciones incluye la siguiente recomendación:

Recomendaciones iniciales para el manejo de OMA sin complicaciones ^a				
Edad	otorrea con OMA ^a	OMA unilateral o bilateral ^a con síntomas severas ^b	OMA bilateral sin otorrea ^a	OMA unilateral sin otorrea ^a
6 mes hasta 2 años	antibiótico	antibiótico	antibiótico	antibiótico u observación adicional
mayor que 2 años	antibiótico	antibiótico	antibiótico u observación adicional	antibiótico u observación adicional ^c

A: Para los niños con casos bien seguidos de OMA y con certidumbre alta de diagnosis.

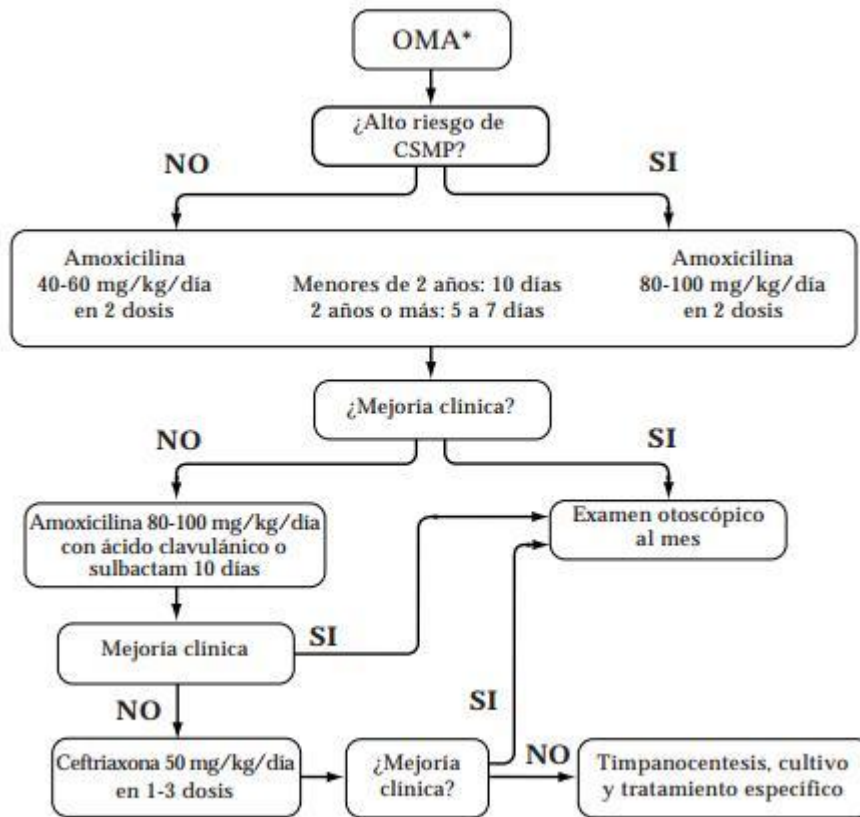
b: Otolgia persistente más que 48 horas, temperatura $\geq 39^{\circ}\text{C}$ en las previas 48 horas, o si hay incertidumbre de obtener un seguimiento.

c: a Este plan del manejo inicial provee una oportunidad para compartir la decisión del tratamiento con la familia del niños para los que son adecuados para observación adicional. Si observación es ofrecido, un mecanismo debe ser en puesto para asegurar seguimiento y empezar antibióticos si no mejora o empeora entre 48 -72 horas desde el inicio de OMA.

Fuente: Lieberthal, A. S., Carroll, A. E., Chonmaitree, T., Ganiats, T. G., Hoberman, A., Jackson, M. A., ...Tunkel, D. E. (2013). The Diagnosis and Management of Acute Otitis Media. PEDIATRICS, 131(3), e964-e999. <http://doi.org/10.1542/peds.2012-3488>

La guía que encontré en un artículo sobre las normas de SAP del año 2001:

GRÁFICO 2



* Esquema modificado de Links.¹⁸

Fuente: Sibbald, A. (2001). Otitis media aguda: enfoques pediátricos para esta era de multirresistencia bacteriana. Arch Argent Pediatra, 99(1), 35-39.

Mientras el Consenso de Infecciones en Pediatría Ambulatoria (sin fecha de publicación) dice la siguiente sobre el tratamiento de OMA en la Argentina.

“Tratamiento:

Antibiótico La amoxicilina y TMP-SMX han sido tradicionalmente las drogas de elección para el tratamiento inicial de las OMA. Actualmente se prefiere la amoxicilina. Sin embargo se ha observado un aumento de resistencia de los gérmenes hallados más frecuentemente, por lo cual a veces es necesario utilizar nuevos antibióticos como tratamiento alternativo.

Las indicaciones absolutas de terapéutica alternativa serían:

- Fallo de tratamiento en las primeras 48 hs.
- Persistencia de la infección a los 10-14 días.
- Fracaso de tratamientos previos.
- Cultivo positivo con germen resistente.
- Alta resistencia en la comunidad.

Antibióticos alternativos: *Cefalosporinas de 2da generación (Cefaclor-Cefprozil) *Beta-lactámicos con IBL (Ej: Amoxicilina/ácido clavulánico, ampicilina/sulbactam). *Rifampicina/trimetoprima. *Nuevos macrólidos (Claritromicina, Azitromicina).

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

La elección también depende del costo, la forma de administración, el sabor y la aceptación de cada antibiótico y efectos colaterales o secundarios, entre ellos especialmente la producción de vómitos y diarreas. No hay datos suficientes para evaluar la relación costo/beneficio del uso de las cefalosporinas de 3ª generación. La duración del tratamiento es habitualmente de 7-10 días, siendo en el caso de amoxicilina generalmente 10 días. Si bien se han evaluado tratamientos más cortos, se necesita mayor información.” (Gentile, s.f.)

Las guías europeas en España, Los Países Bajos, y Alemania tienen analgésicos como su primera elección de tratamiento en casos sencillos de OMA en niños (Haggard, 2011). La guía en Canadá sugiere que las madres reciben una receta para ATB para usar con discreción (Haggard, 2011).

En comparación de la práctica recomendada por el consenso y la guía de SAP, la práctica de Argentina es más parecida a la que de los EE UU que Europa, con un mayor uso de ATB. Se puede decir que el diagnóstico de OMA es más cierto en Argentina que en los países europeos por su uso de otoscopia, interrogatorio, y examen físico. Según la opinión de los entrevistados, sobre todo hay un mayor uso de ATB por los médicos entrevistados en el HNRG, con la excepción de los residentes pediatras.

Variabilidad en el hospital entre médicos

Un factor que tuvo un efecto en la práctica de los médicos que puede aportar a la variabilidad de práctica en médicos es la edad y experiencia de los médicos. Parecía que los residentes fueron los únicos en reclamar que se usaran analgésicos en lugar de ATB, como la recomendación de algunas guías europeas. Con cada entrevista de los médicos mayores, había una opinión mayor sobre el tratamiento con la perspectiva del paciente como un individuo y no pensando en un problema mundial más distante como la resistencia

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

bacteriana. Por la falta de un sistema de historias clínicas únicas, es más difícil la decisión de esperar a recetar ATB, sin la posibilidad para conseguir un seguimiento con el paciente. Los médicos mayores se dan cuenta de la realidad de la población individual a la que se atiende, y por eso se indican más ATB que los médicos menores que estarían más atentos a problemas universales,.

En el tema diagnóstico, entre los pediatras, la médica de la guardia, los residentes, y el otorrino, la única diferencia significativa fue el uso de neumatoscopia por el otorrino para hacer el diagnóstico de OMA en lugar de la otoscopia usada por los pediatras y la médica de la guardia. Por eso, es más fácil para hacer el diagnóstico de OMA con el neumatoscopia que con la otoscopia, y el otorrino puede tener más certidumbre con su diagnóstico de OMA.

Discusión de las perspectivas de guías en contra de la perspectiva del médico (poblacional contra individual)

Un tema relevante e importante que cada médico necesita acercarse es el tema de perspectiva durante su diagnóstico de una enfermedad. En relación de las guías de práctica, hay una perspectiva poblacional porque la meta de las guías es para tener un efecto poblacional. Una perspectiva poblacional es difícil mantener cuando un médico trata un paciente con su propio entorno. Por eso, no es sorprendente que hay una tasa baja de adherencia a las guías de práctica para OMA en Europa (Haggard, 2011). Para tener un vínculo entre una meta global o poblacional y una meta individual, no se puede olvidar la realidad de la situación de cada paciente. Con los entrevistados en el HNRG, pienso que la

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

realidad de la situación de cada paciente es lo que más afecta la decisión para recetar ATB. El uso de las guías es más una base para investigaciones y una forma de tener un punto de referencia para el manejo de OMA. Sería interesante para buscar más en ele realizado por la implementación de las guías de práctica en general.

CONCLUSIONES

No todos los pediatras del HNRG recetan ATB precozmente.

El manejo de OMA en el HNRG tiene variabilidad, depende del médico que atiende el paciente. No todos los pediatras del HNRG recetan ATB precozmente. Hay una tendencia a hacerlo en los médicos mayores y en los especialistas.

Si es un residente, hay mayor probabilidad de una indicación de analgésica que antibiótico. Si es un pediatra de planta u otorrinolaringólogo, hay más de probabilidad de una indicación inicial de antibióticos, mientras si el médico es un médico de la guardia, la indicación depende de los factores del paciente, como la posibilidad de seguimiento.

El proceso del diagnóstico de OMA incluye factores como examen físico e interrogatorio clínico, y un examen por un otoscopía si es un médico de la guardia, residente, o pediatra de planta. Si el médico es un otorrinolaringólogo, usaría una neumatoscopia en lugar de la otoscopía para observar la membrana timpánica.

La preocupación por el excesivo uso de antibióticos como problema mundial que genera gran aumento de la resistencia bacteriana no surgió como problema entre los médicos mayores del HNRG, más atentos a la problemática individual de sus pacientes. Se hace necesario el desarrollo e implementación de una guía argentina de práctica clínica basada en evidencias, para lograr disminuir la variabilidad diagnóstica y terapéutica en la OMA.

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

REFERENCIAS

- American Academy of Pediatrics and American Academy of Family Physicians. 2004. Clinical Practice Guideline. Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. Diagnosis and Management of acute otitis media. *Pediatrics*; 113(5):1451-1465
- Bernztein, R., Drake, I., & Elordi, S. (2007). Tratamiento de la otitis media aguda en la Argentina: costos en el primer nivel de atención pública. *Archivos argentinos de pediatría*, 105(5), 398-404.
- Bernztein, Ricardo. (2012) Uso inapropiado de antibióticos en pediatría. *Arch Argent Pediatr*; 110(2):100-101.
- Cervio, R., & Maccarone, H. (2007). Otitis media aguda: algunos aspectos de su diagnóstico y tratamiento. *Arch Argent Pediatr*, 105, 43-49. [en línea] [consulta: 19/10/2015] Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v105n1/v105n1a10.pdf>
- Commisso, R. D., Díaz, R., G. R., Moroni, R., M. F., Orellano, R., ... Escalera, J. M. (2006). Bacteriología y sensibilidad antibiótica en otitis media aguda. *Archivos argentinos de pediatría*, 104(4), 333-337.
- Dagan, R., Leibovitz, E., Leiberman, A., & Yagupsky, P. (2000). Clinical significance of antibiotic resistance in acute otitis media and implication of antibiotic treatment on carriage and spread of resistant organisms. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 19, S57-S65.
- Encuesta 1. "Encuesta sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Encuesta escrito por Kali Burkhardt y Ricardo Bernztein. 12 de noviembre 2015.
- Encuesta 2. "Encuesta sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Encuesta escrito por Kali Burkhardt y Ricardo Bernztein. 12 de noviembre 2015.
- Encuesta 3. "Encuesta sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Encuesta escrito por Kali Burkhardt y Ricardo Bernztein. 12 de noviembre 2015.
- Encuesta 4. "Encuesta sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Encuesta escrito por Kali Burkhardt y Ricardo Bernztein. 12 de noviembre 2015.
- Encuesta 5. "Encuesta sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Encuesta escrito por Kali Burkhardt y Ricardo Bernztein. 12 de noviembre 2015.
- Haggard, M. (2011). Poor adherence to antibiotic prescribing guidelines in acute otitis media—obstacles, implications, and possible solutions. *European Journal of Pediatrics*, 170(3), 323-332. <http://doi.org/10.1007/s00431-010-1286-4>
- Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, et al. (2011). Treatment of acute otitis media in children under 2 years of age. *N Engl J Med.*; 364(2):105–115
- Gentile, A., Sverdloff, H., Comité Nacional de Infectología, Comité de Pediatría Ambulatoria, & Sociedad Argentina de Pediatría. (s. f.). Consenso sobre Infecciones en Pediatría Ambulatoria.
- Lieberthal, A. S., Carroll, A. E., Chonmaitree, T., Ganiats, T. G., Hoberman, A., Jackson, M. A., ... Tunkel, D. E. (2013). The Diagnosis and Management of Acute Otitis Media. *PEDIATRICS*, 131(3), e964-e999. <http://doi.org/10.1542/peds.2012-3488>
- Lopardo, G., Calmaggi, A., Clara, L., Levy Hara, G., Mykietiuik, A., Pryluka, D., ... Sociedad Argentina de Bacteriología, Micología y Parasitología Clínica. (2012). [Consensus guidelines for the management of upper respiratory tract infections]. *Medicina*, 72(6), 484-494.
- Medica de la Guardia. "Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez." Entrevista personal. 20 de noviembre 2015
Burkhardt 2015
- SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

- Organización Mundial de la Salud. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. La contención de la resistencia a los antimicrobianos. Ginebra 2005. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s7922s/s7922s.pdf>
- Otorrino. “Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.” Entrevista personal. 20 de noviembre 2015
- Pallares, C. J., & Martínez, E. (2012). Implementation of a regulated antibiotic use program in two medical-surgical intensive units care in a third level mayor teaching hospital in Colombia. *Infectio*, 16(4), 192-198.
- Pediatra 1. “Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.” Entrevista personal. 12 de noviembre 2015
- Pediatra 2. “Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.” Entrevista personal. 16 de noviembre 2015
- Residente Pediátrico 1. “Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.” Entrevista personal. 12 de noviembre 2015
- Residente Pediátrico 2. “Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.” Entrevista personal. 12 de noviembre 2015
- Residente Pediátrico 3. “Entrevista sobre el manejo de OMA en el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.” Entrevista personal. 16 de noviembre 2015
- Salud.es. (2013, marzo 27). Otitis media Diagnóstico [Text]. Recuperado 26 de octubre de 2015, a partir de <http://www.salud.es/otitis-media/diagnostico>
- Saste, G., & Lamas, F. (2010, Enero). Guía de Práctica Clínica: Otitis Media Aguda. OSECAC, Obra Social de Los Empleados de Comercio y Actividades Civiles. Recuperado a partir de http://www.osecac.org.ar/documentos/guias_medicas/GPC%202008/Pediatria/Ped-16%20Otitis%20media%20aguda_v1-10.pdf
- Sibbald, A. (2001). Otitis media aguda: enfoques pediátricos para esta era de multiresistencia bacteriana. *Arch Argent Pediatra*, 99(1), 35-39.
- Venekamp RP, Sanders SL, Glasziou PP, Del Mar CB, Rovers MM, Antibioticos for acute otitis media in children (2015). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015,(6). Art. No. : CD000219. DOI: 10.1002/14651858.CD000219.pub4
- World Health Organization (Ed.). (2014). *Antimicrobial resistance: global report on surveillance*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1

ANEXOS

Consentimiento Informado

Mi nombre es Kali Burkhardt, estudio una carrera de pre-medicina en Oregon State University en los Estados Unidos. Me encuentro en la Argentina desde Agosto del 2015 realizando un programa educativo de intercambio a través de SIT-StudyAbroad en la universidad ISALUD. El nombre del programa es “Argentina: Salud Publica en Ambientes Urbanos”.

Como parte de esta experiencia estoy haciendo un ejercicio breve de investigación durante el mes de noviembre 2015. El tema de mi investigación es las prácticas habituales de pediatras en relación a la Otitis Media Aguda en niños de hasta la edad de 6 años. A través de mi trabajo quisiera conocer las prácticas habituales de pediatras en Buenos Aires en relación a la Otitis Media Aguda y algunas razones que pueden afectar la decisión para recetar antibióticos o no. Para poder llevar adelante este proyecto es sumamente importante realizar entrevistas y encuestas con pediatras en Buenos Aires que tratan casos de otitis media aguda en niños.

Algunos aspectos a clarificar sobre nuestra conversación:

1. El objetivo de esta entrevista: mi objetivo es conocer su opinión sobre las prácticas habituales de pediatras en Buenos Aires en relación a la Otitis Media Aguda y algunas razones que pueden afectar la decisión para recetar antibióticos o no, de modo que es importante para mí aclarar que esto no es una evaluación y que no hay respuestas correctas o incorrectas a mis preguntas.
2. Condiciones de entrevista y encuesta y uso de la información: Es importante recordar que me comprometo a preservar el anonimato y confidencialidad del entrevistado y de la información que este me brinde. El uso de esta información tiene fines puramente académicos, sin embargo es importante saber.
 - a. *En el caso de entrevista:* Esta entrevista debe tomar no más que 30 minutos de su tiempo, y tiene la opción de terminarla cuando lo desee. .
 - b. Le parece bien que utilice un grabador mientras conversamos? De este modo yo puedo prestar mayor atención a la charla. SI/NO
 - c. Usted prefiere que oculte sus datos (nombre, edad, ocupación) para no ser reconocido como fuente de información? SI/NO
 - i. Si elige sí, por favor incluya los datos que prefiere que oculte_____
 - d. Usted prefiere que oculte algunos de los contenidos de la información que conversemos SI/NO
 - i. Si elige sí, por favor incluya los contenidos que prefiere que oculte_____
 - e. Usted prefiere que envíe una transcripción de nuestra entrevista y de mi reporte final? SI/NO
 - f. El uso de la información: Me gustaría usar esta información para que forme parte de mi proyecto sobre mi aprendizaje del uso de antibióticos para tratar OMA en

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

niños en Buenos Aires. Usaré la información en mi resumen y análisis de la práctica realizada por pediatras en Buenos Aires y las perspectivas y opiniones sobre el uso de antibióticos para tratar OMA.

3. Los riesgos: Los riesgos de mis encuestas y entrevistas son mínimos porque estoy buscando su opinión y sus prácticas habituales. No estoy buscando información personal o que pueda causar daño emocional, físico, o en otra forma. Me gustaría usar los nombres de los pediatras que participan como una cita de la entrevista, pero todos tienen la opción para no permitirme usar su nombre. .
4. Todas los participantes tienen el derecho de terminar la investigación en cualquier momento y no necesitan llenar la encuesta o participar en la entrevista si no quieren.
5. ¿Considera oportuno firmar este consentimiento para participar en la investigación? ¿O considera que una clarificación oral será suficiente?
 - a. Consentimiento oral SI/NO
 - b. Consentimiento escrito SI/NO

Guía de Entrevista

Mi nombre es Kali Burkhardt, estudio una carrera de pre-medicina en Oregon State University en los Estados Unidos. Me encuentro en la Argentina desde Agosto del 2015 realizando un programa educativo de intercambio a través de SIT-Study Abroad en la universidad ISALUD. El nombre del programa es “Argentina: Salud Publica en Ambientes Urbanos”.

Como parte de esta experiencia estoy haciendo un ejercicio breve de investigación durante el mes de noviembre 2015. El tema de mi investigación es las prácticas habituales de pediatras en relación a la Otitis Media Aguda en niños de hasta la edad de 6 años. A través de mi trabajo quisiera conocer las prácticas habituales de pediatras en Buenos Aires en relación a la Otitis Media Aguda y algunas razones que pueden afectar la decisión para recetar antibióticos o no. Para poder llevar adelante este proyecto es sumamente importante realizar entrevistas y encuestas con pediatras en Buenos Aires que tratan casos de otitis media aguda en niños.

Algunos aspectos a clarificar sobre nuestra conversación:

6. El objetivo de esta entrevista: mi objetivo es conocer su opinión sobre las prácticas habituales de pediatras en Buenos Aires en relación a la Otitis Media Aguda y algunas razones que pueden afectar la decisión para recetar antibióticos o no, de modo que es importante para mí aclarar que esto no es una evaluación y que no hay respuestas correctas o incorrectas a mis preguntas.
7. Condiciones de entrevista y encuesta y uso de la información: Es importante recordar que me comprometo a preservar el anonimato y confidencialidad del entrevistado y de la información que este me brinde. El uso de esta información tiene fines puramente académicos, sin embargo es importante saber.
 - a. *En el caso de entrevista:* Esta entrevista debe tomar no más que 30 minutos de su tiempo, y tiene la opción de terminarla cuando lo desee. .
 - b. Le parece bien que utilice un grabador mientras conversamos? De este modo yo puedo prestar mayor atención a la charla. SI/NO
 - c. Usted prefiere que oculte sus datos (nombre, edad, ocupación) para no ser reconocido como fuente de información? SI/NO
 - i. Si elige sí, por favor incluya los datos que prefiere que oculte _____
 - d. Usted prefiere que oculte algunos de los contenidos de la información que conversemos SI/NO
 - i. Si elige sí, por favor incluya los contenidos que prefiere que oculte _____
 - e. Usted prefiere que envíe una transcripción de nuestra entrevista y de mi reporte final? SI/NO
 - f. El uso de la información: Me gustaría usar esta información para que forme parte de mi proyecto sobre mi aprendizaje del uso de antibióticos para tratar OMA en niños en Buenos Aires. Usaré la información en mi resumen y análisis de la

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

práctica realizada por pediatras en Buenos Aires y las perspectivas y opiniones sobre el uso de antibióticos para tratar OMA.

8. Los riesgos: Los riesgos de mis encuestas y entrevistas son mínimos porque estoy buscando su opinión y sus prácticas habituales. No estoy buscando información personal o que pueda causar daño emocional, físico, o en otra forma. Me gustaría usar los nombres de los pediatras que participan como una cita de la entrevista, pero todos tienen la opción para no permitirme usar su nombre. .
9. Todos los participantes tienen el derecho de terminar la investigación en cualquier momento y no necesitan llenar la encuesta o participar en la entrevista si no quieren.
10. ¿Considera oportuno firmar este consentimiento para participar en la investigación? ¿O considera que una clarificación oral será suficiente?
 - a. Consentimiento oral SI/NO
 - b. Consentimiento escrito SI/NO

Preguntas:

1. ¿En qué hospital trabaja? ¿En qué servicio y qué cargo tiene? ¿Cuál es su edad?
2. ¿Cómo hace su diagnóstico de OMA? ¿Cómo es su práctica habitual con el tratamiento de Otitis Media Aguda? ¿Usa una guía para dirigir su diagnóstico o tratamiento?
3. ¿Qué medicamentos usa (si usa medicamentos)?
4. ¿En qué situaciones usted utilizaría antibióticos para tratar OMA (cuales síntomas deben estar presentes) en niños? ¿De todos los casos de OMA en niños que usted ha tratado, cuántos de ellos usted ha decidido usar antibióticos?
5. ¿Qué factores afectan su decisión para prescribir antibióticos por OMA en niños? ¿Existe algún factor externo que influye en la prescripción de antibióticos en casos de OMA en niños?
6. En su opinión, ¿Por qué no hay una guía universal en Argentina para el tratamiento de Otitis Media Aguda? ¿Cree que una guía universal funcionaría? ¿Por qué si o no?
7. ¿Cómo afecta a su práctica la falta de un sistema de información de pacientes en Argentina?
8. ¿Hay programas utilizados para mejorar la información sobre las consecuencias de abuso de antibióticos para los médicos? ¿Para el público? ¿Si no hay programas de información, como se presenta la información sobre resistencia microbiana a los antibióticos? ¿Hay cursos, congresos, etc.?
9. ¿Considera que el público conoce el problema de la resistencia microbiana? ¿Entiende la gente la razón por la que no recibe antibióticos en algunas situaciones?
10. ¿Cómo siente sobre el uso de antibióticos mundialmente?
11. ¿Hay algo que quisiera que yo supiera de la práctica habitual en el tratamiento de OMA acá en Argentina o algo relacionado con el uso de antibióticos?

***Primera pregunta es sola para los pediatras o contactos que no están entrevistados en su propia clínica o para los que no tengo sus nombres completos antes de entrevistarlos.

Conclusión:

Le agradezco muchísimo por su ayuda y especialmente por su tiempo. Me ayudaron mucho con mi trabajo. Si quiere hablar conmigo más, mi información está en la tarjeta (tengo tarjetas con mi número y dirección de email). ¿Está bien si le contacto en el futuro si tengo algunas

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

preguntas más? Nuevamente, muchísimas gracias por su tiempo y apoyo, no puedo hacer mi proyecto sin personas como usted. Espero que tengas un buen día.

Encuesta para los pediatras

Mi nombre es Kali Burkhardt, estudio una carrera de pre-medicina en Oregon State University en los Estados Unidos. Me encuentro en la Argentina desde Agosto del 2014 realizando un programa educativo de intercambio a través de SIT-StudyAbroad en la universidad ISALUD. El nombre del programa es “Argentina: Salud Publica en Amientes Urbanos”.

Como parte de esta experiencia estoy haciendo un ejercicio breve de investigación durante el mes de noviembre 2014. El tema de mi investigación es las prácticas habituales de pediatras en relación a Otitis Media Aguda en niños hasta la edad de 6 años. A través de mi trabajo quisiera conocer las prácticas habituales de pediatras en Buenos Aires en relación a Otitis Media Aguda y algunas razones que pueden afectar la decisión para recetar para antibióticos o no. Para poder llevar adelante este proyecto es sumamente importante realizar entrevistas y encuestas con pediatras en Buenos Aires que tratar casos de otitis media aguda en niños.

Algunos aspectos a clarificar sobre nuestra conversación:

11. El objetivo de esta entrevista: mi objetivo es conocer su opinión sobre las prácticas habituales de pediatras en Buenos Aires en relación a Otitis Media Aguda y algunas razones que pueden afectar la decisión para recetar para antibióticos o no, de modo que es importante para mi aclarar que esto no es una evaluación y que no hay respuestas correctas o incorrectas a mis preguntas.
12. Condiciones de entrevista y encuesta y uso de la información: Es importante recordar que me comprometo a preservar el anonimato y confidencialidad del entrevistado y de la información que este me brinde. El uso de esta información tiene fines puramente académicos, sin embargo es importante saber.
 - a. *En el caso de entrevista:* Esta entrevista debe tomar no más que 30 minutos de su tiempo, y tiene la opción para cortar la entrevista cuando quiere.
 - b. Le parece bien que utilice un grabador mientras conversamos? De este modo yo puedo prestar mayor atención a la charla. SI/NO
 - c. Usted prefiere que oculte sus datos (nombre, edad, ocupación) para no ser reconocido como fuente de información? SI/NO
 - i. Si no, por favor incluye los datos que prefiere que oculte _____
 - d. Usted prefiere que oculte algunos de los contenidos de la información que conversemos SI/NO
 - i. Si no, por favor incluye los contenidos que prefiere que oculte _____
 - e. Usted prefiere que envíe una transcripción de nuestra entrevista y de mi reporte final? SI/NO
 - f. El uso: Me gustaría usar esta información para ser parte de mi proyecto sobre mi aprendizaje del uso de antibióticos para tratar OMA en niños en Buenos Aires. Usaré la información en mi resumen y análisis de la práctica realizada por pediatras

Burkhardt 2015

SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos

en Buenos Aires y las perspectivas y opiniones sobre el uso de antibióticos para tratar OMA.

13. Los riesgos: Los riesgos de mis encuestas y entrevistas son mínimos porque estoy buscando su opinión y sus prácticas habituales. No estoy buscando información personal o que puede causar daño emocional, física, o en alguna forma. Me gustaría usar los nombres de los pediatras que participan en la situación de que uso una cita de la entrevista, pero todos tienen la opción para no me permiten usar los nombres si quieren.
14. Todas las participantes tiene el derecho para salir la investigación en cualquier momento y no necesita llenar la encuesta o participar en la entrevista si no quieren.
15. ¿Considera oportuno firmar este consentimiento para participar en la investigación? ¿O consideran que una clarificación oral será suficiente?
 - a. Consentimiento oral SI/NO
 - b. Consentimiento escrito SI/NO

Hospital:

Servicio:

Cargo:

Edad:

1. ¿Cómo hace diagnóstico de OMA?

2. ¿Qué es su práctica habitual en el tratamiento de Otitis Media Aguda? ¿Cuáles medicamentos usa (si usa medicamentos)?

3. ¿Cuáles factores pueden influir su decisión para prescribir antibióticos?