

II Premio Gestión del Riesgo Sanitario 2017

PRIMERA PÁGINA

TÍTULO

Proyecto Apropriado.

LEMA

Sobre la Medicina Apropriada, esa que todos llevamos dentro.

RESUMEN EN ESPAÑOL

Justificación

En abril de 2013, la Asociación Española de Pediatría (AEP) inicia el proyecto Compromiso por la Calidad de las Sociedades Científicas en España, con el objetivo principal de disminuir las intervenciones sanitarias que no han demostrado eficacia, tienen efectividad escasa o dudosa, no son coste-efectivas o no son prioritarias. Sin embargo, no se establecen indicadores de evaluación. El Servicio de Pediatría de un hospital de nivel terciario propone un análisis prospectivo concretando indicadores de evaluación y medidas a implementar, en caso de resultados negativos.

Objetivos

Objetivo principal: Analizar la adecuación a las recomendaciones de “no hacer” de la AEP y otras sociedades científicas. Objetivos secundarios: Implementar medidas de mejora relacionadas con las recomendaciones que se estudian. Examinar si las conductas no apropiadas son debidas a una actitud global del servicio o bien a actuaciones individuales de determinados pediatras.

Material y métodos

Estudio descriptivo de tipo transversal, prospectivo, de ámbito local y unicéntrico. Periodo: 01/01/17-31/12/17. Se incluyen <16 años diagnosticados de alguna de las patologías que se analizan en el proyecto y que se especifican en el apartado de resultados. El primer lunes de cada mes, cada investigador realiza una revisión de las historias clínicas correspondientes, en función de la recomendación a analizar, y emitirá un informe al investigador principal del Proyecto.

Resultados

Resultados parciales (01/01/17-30/06/17). Estructura: Recomendación / Porcentaje de adecuación. No retrasar la antibioterapia ante la sospecha de sepsis por obtener cultivos / 100%. No realizar electroencefalograma ni neuroimagen tras convulsión febril simple / 100%. No dar antibióticos de forma rutinaria en gastroenteritis / 100%. No realizar estudios de celiaquía antes de la introducción del gluten / 100%. No realizar radiografía de tórax en la bronquiolitis / 81%. No usar anticatarrales en <2 años / 95%. No realizar urocultivos de control / 100%. Sustituir la radiografía de control por ecografía de tórax / 57%. No realizar RX cráneo en traumatismos craneoencefálicos leves / 100%. No tratar con antibióticos faringoamigdalitis ni infección urinaria sin estudio microbiológico previo / 98%.

Conclusiones

Las recomendaciones actuales de “no hacer” de la AEP y otras sociedades están claramente establecidas. Sin embargo, la mayoría de los centros sanitarios no han desarrollado herramientas para medir la adecuación. Sin estos datos, no es posible implementar medidas formativas. Se presenta el primer estudio pediátrico español que ha analizado 10 prácticas clínicas comunes en pediatría y ha comparado sus resultados con las recomendaciones propuestas por la evidencia científica y la Medicina Apropiaada. Se trata de análisis relativamente sencillos con soluciones eminentemente prácticas, dirigidas a aumentar la formación específica en determinados facultativos. En nuestra experiencia, es el camino que se debe tomar en nuestro país para conseguir el uso juicioso, racional y apropiado de pruebas complementarias y tratamientos en niños.

PALABRAS CLAVE

Medicina Apropiaada. Adecuación. Eficiencia. Calidad Asistencial. Seguridad del paciente.

ABSTRACT

Justification

In April 2013, the Spanish Association of Pediatrics (AEP) initiated the project Commitment for the Quality of Scientific Societies in Spain, with the main objective of reducing health interventions that have not shown efficacy, have little or no dubious effectiveness, are not cost-effective or non-priority. However, no evaluation indicators were established. A tertiary-level hospital pediatric department proposes a prospective analysis, specifying key points and measures to be implemented, in case of negative results.

Aims

Main objective: To analyze the adequacy of the "do not" recommendations from the AEP and other scientific societies. Secondary objectives: To improve and implement measures related to the recommendations being studied. To examine whether inappropriateness is due to a common attitude or due to individual actions from certain pediatricians.

Methods

Prospective, cross-sectional and local study. Period: from 1 January 2017 to 31 December 2017. It includes <16 years diagnosed of any of the pathologies that are analyzed in the project and that are specified in the section of results. On the first Monday of each month, each researcher reviews the corresponding medical records, based on the recommendation to be analyzed, and issues a report to the principal investigator of the study.

Results

Partial results are shown, from 1 January 2017 to 30 June 2017. Structure: Recommendation / Percentage of adequacy. Do not delay antibiotic therapy in the presence of suspected sepsis due to obtaining cultures / 100%. No

electroencefalogram or neuroimaging after single febrile seizure / 100%. Do not give antibiotics routinely in gastroenteritis / 100%. Do not perform any celiac disease study before the introduction of gluten / 100%. Do not perform a chest x-ray on bronchiolitis / 98,6%. Do not use common cold drugs in <2 years / 100%. Do not perform control urine cultures / 100%. In complicated pneumonia, replace the chest X-ray with ultrasound / 20%. Do not perform RX skull in mild cranioencephalic trauma / 100%. Do not treat pharyngotonsillitis or urinary tract infection without prior microbiological study / 94%.

CONCLUSIONS

The current "not do" recommendations from the AEP and other societies are clearly established. However, most health centers have not developed tools to measure adequacy. Without this data, it is not possible to implement training measures. We present the first pediatric study in Spain that has analyzed 10 common clinical practices in pediatrics and has compared its results with the recommendations proposed by scientific evidence and appropriate medicine. These are relatively simple analyzes with eminently practical solutions, aimed at increasing the specific training in certain pediatricians. In our experience, it is the path that must be taken in our country to achieve the judicious, rational and appropriate use of complementary tests and treatments in children.

KEYWORDS

Appropriate Medicine. Adequacy. Efficiency. Quality Assisted. Patient safety.

FECHA DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO

Primera fase: 31 de diciembre de 2017.

Segunda fase (Implementación de medidas para mejorar los resultados obtenidos en la primera fase del estudio): 31 de diciembre de 2018.

Tercera fase (Proyecto Apropiado extendido a Atención Primaria): 31 de diciembre de 2019.

MEMORIA DEL PROYECTO

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Dos y dos son cuatro, es algo indudable. Ni siquiera Denis Diderot se atrevería a cuestionar la certeza y exactitud de una ciencia pura y formal como las Matemáticas. Sin embargo, en Medicina no podemos afirmar nada con semejante rotundidad. Si acaso, podríamos sentarnos delante de nuestros pacientes y explicarles que, con un intervalo de confianza del 95%, el resultado de la suma es un valor comprendido entre 3,9 y 4,1. Y, ante el asombro de padres y niños, añadiríamos: “aunque todo es posible”.

Por si no fuera suficiente la imprecisión de nuestro arte curativo, nos rodean profesionales e instituciones que, cebados de experiencia, orgullo y una pizca de pavoneo, afirmarán que dos y dos son cinco. Porque la suma “siempre la hemos hecho así, y aquí nos ha ido bien”. Parece evidente que este resultado no es apropiado, por lo que habría que revisar qué es lo que se está haciendo mal, encontrar la manera de aproximarnos al cuatro y respetar la evidencia científica actual. El escepticismo es el primer paso, y el más difícil, hacia la verdad. Solo el que dude del resultado de nuestras propias cuentas llegará a demostrar al resto del mundo que estábamos equivocados.

En esto consiste la Medicina Apropriada. En revisar lo que hacemos. En cuestionar nuestras prácticas. En evitar pruebas diagnósticas innecesarias y tratamientos ineficaces. En preguntarnos si realmente necesitamos pedir esa radiografía de tórax y prescribir ese antitusígeno. No cabe duda de que vivimos una Medicina de excesos, de sobrediagnósticos y sobretratamientos, de sistemas sanitarios enfermos cuya salud económica es cada vez más precaria. En el mejor de los casos buscamos racionalizar los recursos. No racionarlos, sino adecuar nuestros actos teniendo en cuenta la evidencia científica y las características de cada paciente. Debemos sentarnos y encontrar nuestro camino hacia lo que los ingleses llaman el *right care*. Pero ¿cómo ajustarnos a este cuidado apropiado?

Tenemos que conversar más con padres y niños e invitarles a cuestionar nuestros axiomas, a elegir con sabiduría¹ (*choosing wisely*). Debemos aprender a hacer menos, a no hacer^{2,3} (*do not do*), entender que no es mejor médico quien más pruebas pide y más medicamentos prescribe. Es necesario asimilar que si no sabemos qué buscamos nunca podremos interpretar lo que encontramos, que muchas veces solicitar menos es más⁴ (*less is more*), y que nuestra obligación es centrarnos solo en lo esencial⁵ (*essential*).

Un lactante menor de un año, tratado con procinéticos e inhibidores de la bomba de protones para controlar un reflujo fisiológico, microenemas y laxantes osmóticos para un estreñimiento funcional, corticoides inhalados por un episodio aislado de sibilancias, profilaxis antibiótica por dos infecciones de orina mal diagnosticadas y sales de hierro por una anemia que no es tal y nadie sospechó un rasgo talasémico. ¿Por qué a tantos pediatras no les llama la atención esto? ¿Por qué no dedicar un minuto a reevaluar lo que estamos haciendo? A buscar información, a encontrar evidencias.

La Asociación Española de Pediatría (AEP) lo tiene claro, y en abril de 2013 inicia el proyecto Compromiso por la Calidad de las Sociedades Científicas en España, con el objetivo principal de disminuir la utilización de intervenciones sanitarias innecesarias, entendiendo por innecesarias aquellas que no han demostrado eficacia, tienen efectividad escasa o dudosa, no son coste-efectivas o no son prioritarias. Elabora un documento con recomendaciones de "no hacer" en Pediatría³, del que la web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad se hace eco en 2014.

En cada sociedad científica pediátrica participante se conformó un panel de expertos, encargado de establecer las 5 recomendaciones de "no hacer" mediante el Método *Delphi*. Cada panel trabajó con un listado preliminar de recomendaciones de "no hacer" basadas en la evidencia científica, obtenidas de Guías de Práctica Clínica como fuente principal.

Las cinco recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría son:

- No retrasar la antibioterapia empírica ante la sospecha de enfermedad meningocócica invasiva por el hecho de obtener cultivos (sangre o líquido cefalorraquídeo).
- No realizar, de forma rutinaria, electroencefalograma ni estudios de neuroimagen (TAC, RM) en niños y niñas con convulsión febril simple.
- No dar antibióticos de forma rutinaria a niños y niñas con gastroenteritis.
- No utilizar test serológicos para el diagnóstico de la enfermedad celíaca en niños y niñas antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta.
- No se recomienda el uso rutinario de la radiografía de tórax en la bronquiolitis aguda.

A pesar de dichas recomendaciones, no se establecen indicadores de evaluación que permitan analizar la adecuación a dichas indicaciones. Tampoco existen publicaciones científicas que estudien de forma directa la práctica de una Medicina Apropiaada en población infantil.

De tal manera, el Servicio de Pediatría del Hospital General de Villalba propone un análisis prospectivo de la adecuación a las recomendaciones de la AEP, y a otras indicaciones de otras sociedades científicas, desde el 31 de diciembre de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2017, concretando indicadores de evaluación y medidas de mejora a implementar en el servicio en caso de resultados negativos.

Además de tales recomendaciones, se analizarán también los siguientes aspectos, también relacionados con la Medicina Apropiaada en Pediatría y sugeridos por otras sociedades científicas:

- No usar antitusígenos, mucolíticos ni medicamentos conocidos como "anticatarrales" en menores de 2 años diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo.

- No realizar urocultivos de control en pacientes diagnosticados de infección urinaria con buena evolución clínica.
- En casos de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, sustituir la radiografía de control por ecografía de tórax.
- No realizar radiografía de cráneo en traumatismos craneoencefálicos leves.
- No tratar con antibióticos ninguna faringoamigdalitis ni ninguna infección urinaria sin recogida previa de test rápido de estreptococo o urocultivo.

En total se trata de 10 recomendaciones que se dan a conocer al Servicio como el “Decálogo de prácticas apropiadas del Servicio de Pediatría del Hospital General de Villalba”.

OBJETIVOS

Objetivo principal:

- Analizar la adecuación en nuestro Servicio de Pediatría a las recomendaciones actuales de “no hacer” de la Asociación Española de Pediatría y otras sociedades científicas.

Objetivos secundarios:

- Implementar medidas de mejora en el Servicio en caso de resultados negativos.
- Examinar si las conductas no apropiadas son debidas a una actitud global del servicio o bien a actuaciones individuales de determinados pediatras.
- Conocer el tiempo transcurrido desde la primera consulta en urgencias pediátricas por un cuadro clínico de sospecha de sepsis y el inicio de la antibioterapia empírica.
- Cuantificar el número de electroencefalogramas o estudios de neuroimagen (TAC, RM) solicitados en niños y niñas tras una convulsión febril simple típica no complicada.
- Registrar el porcentaje de niños diagnosticados de gastroenteritis aguda que han recibido antibióticos.
- Investigar el número de test serológicos para el diagnóstico de la enfermedad celiaca solicitados en niños y niñas antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta.
- Averiguar el porcentaje de niños diagnosticados de bronquiolitis aguda a los que se les ha realizado una radiografía de tórax.
- Medir el porcentaje de niños menores de 2 años a los que se les ha prescrito antitusígenos, mucolíticos y/o medicamentos conocidos como “anticatarrales”.
- Determinar el porcentaje de niños diagnosticados de infección urinaria con buena evolución clínica a los que se les ha solicitado un urocultivo de control.

- Detallar el porcentaje de niños diagnosticados de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, a los que se les ha realizado una prueba complementaria de control basada en radiaciones ionizantes antes de realizar una ecografía de tórax.
- Analizar el porcentaje de niños diagnosticados de traumatismo craneoencefálico leve a los que se les ha realizado una radiografía de cráneo.
- Conocer el porcentaje de niños en tratamiento con antibióticos por una faringoamigdalitis o una infección urinaria a los que no se les ha solicitado previamente un test rápido de estreptococo o un urocultivo.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio:

- Estudio descriptivo de tipo transversal, con recogida prospectiva de datos, de ámbito local y unicéntrico.

Población de estudio:

- Menores de 16 años que consultan en urgencias o consultas externas, o se encuentran ingresados en nuestro hospital, por síntomas o signos que hagan sospechar alguna de las patologías que se analizan en el estudio.

Criterios de inclusión:

- Pacientes menores de 16 años que consultan en urgencias o consultas externas, o se encuentran ingresados en nuestro hospital, por uno o más de los siguientes motivos:
 - Sospecha de enfermedad meningocócica / sepsis.
 - Convulsión.
 - Gastroenteritis aguda.
 - Sospecha de enfermedad celíaca.
 - Bronquiolitis aguda.
 - infección respiratoria de vías altas.
 - Laringitis.
 - Neumonía o infección respiratoria de vías bajas.
 - Broncoespasmo.
 - Infección urinaria.
 - Traumatismo craneoencefálico.
 - Faringoamigdalitis aguda.

Criterios de exclusión:

- Niños en los que los tratamientos han sido prescritos, o las pruebas complementarias han sido solicitadas, desde Atención Primaria u otros centros sanitarios distintos al nuestro.
- Niños que no cumplen los criterios de inclusión.

Fuente de información del estudio:

- Recogida de datos mediante análisis retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes que cumplen los criterios de inclusión, con una periodicidad mensual.

Desarrollo del estudio:

- Se designa un investigador del hospital por cada recomendación a analizar, salvo el investigador principal que se encargará de analizar dos recomendaciones.
- El primer lunes de cada mes, cada investigador, en función de la recomendación a analizar, realizará una revisión de las historias clínicas correspondientes y emitirá un informe al IP del Proyecto. El método para analizar las historias se especifica en el apartado de variables y análisis estadístico.
- Mensualmente, se realizará un análisis estadístico de los datos. En caso de conductas no adecuadas a las recomendaciones establecidas, se realizará un análisis de los hechos por parte de los investigadores del estudio, implementando mejoras en un plazo inferior a una semana.
- Las recomendaciones a analizar son las siguientes:
 - No realizar urocultivos de control en pacientes diagnosticados de infección urinaria con buena evolución clínica.
 - No tratar con antibióticos ninguna faringoamigdalitis ni ninguna infección urinaria sin recogida previa de test rápido de estreptococo o urocultivo.
 - No dar antibióticos de forma rutinaria a niños y niñas con gastroenteritis.
 - No realizar radiografía de cráneo en traumatismos craneoencefálicos leves.
 - No realizar, de forma rutinaria, electroencefalograma ni estudios de neuroimagen (TAC, RM) en niños y niñas con convulsión febril simple.
 - No retrasar la antibioterapia empírica ante la sospecha de enfermedad meningocócica invasiva por el hecho de obtener cultivos (sangre o líquido ceforraquídeo).
 - No utilizar test serológicos para el diagnóstico de la enfermedad celiaca en niños y niñas antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta.
 - No usar antitusígenos, mucolíticos ni medicamentos conocidos como “anticatarrales” en menores de 2 años diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo.
 - No se recomienda el uso rutinario de la radiografía de tórax en la bronquiolitis aguda.
 - En casos de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, sustituir la radiografía de control por ecografía de tórax.

Variables:

En función de cada recomendación analizada:

- No retrasar la antibioterapia empírica ante la sospecha de enfermedad meningocócica invasiva por el hecho de obtener cultivos (sangre o líquido cefalorraquídeo).
 - Se analizará el tiempo de prescripción del primer antibiótico en urgencias desde la llegada a urgencias de niños con síntomas o signos compatibles con enfermedad meningocócica / sepsis.
- No realizar, de forma rutinaria, electroencefalograma ni estudios de neuroimagen (TAC, RM) en niños y niñas con convulsión febril simple.
 - Comprobar la petición de pruebas complementarias en niños que han sido valorados en urgencias, consultas externas u hospitalización tras una primera convulsión febril típica no complicada.
- No dar antibióticos de forma rutinaria a niños y niñas con gastroenteritis.
 - En niños diagnosticados de gastroenteritis aguda en urgencias, consultas externas u hospitalización, se analizarán aquellos a los que se ha prescrito un antibiótico, estudiando si los motivos de dicha prescripción se ajustan o no a lo recomendado en las guías clínicas nacionales sobre manejo de la gastroenteritis aguda (Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría).
- No utilizar test serológicos para el diagnóstico de la enfermedad celiaca en niños y niñas antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta.
 - Se analizarán los test serológicos solicitados en lactantes menores de 6 meses, en urgencias, consultas externas u hospitalización, investigando si ya se había introducido o no el gluten al realizar la petición.
- No se recomienda el uso rutinario de la radiografía de tórax en la bronquiolitis aguda.
 - En aquellos niños diagnosticados de bronquiolitis aguda, se analizarán aquellos a los que se solicitó una radiografía de tórax, estudiando si los motivos de dicha petición se ajustan o no a lo recomendado en las guías clínicas nacionales sobre manejo de la bronquiolitis aguda (Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría).
- No usar antitusígenos, mucolíticos ni medicamentos conocidos como “anticatarrales” en menores de 2 años diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo.
 - Analizar el tratamiento al alta de urgencias, consultas externas u hospitalización, de todos aquellos niños menores de 2 años diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo.
- No realizar urocultivos de control en pacientes diagnosticados de infección urinaria con buena evolución clínica.
 - En pacientes diagnosticados de infección urinaria y con buena evolución clínica, se analizará que en ningún caso se soliciten urocultivos de control en urgencias, consultas externas u hospitalización.

- En casos de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, sustituir la radiografía de control por ecografía de tórax.
 - En pacientes con neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas que consulten en urgencias, consultas externas u hospitalización y ya tengan realizada previamente una radiografía de tórax, se analizará si antes de realizar una nueva prueba con radiación ionizante se solicitó previamente una ecografía de tórax.
- No realizar radiografía de cráneo en traumatismos craneoencefálicos leves.
 - En pacientes que consulten en urgencias por un traumatismo craneoencefálico leve, se analizarán aquellos a los que se solicitó una radiografía de cráneo, estudiando si los motivos de dicha petición se ajustan o no a lo recomendado en las guías clínicas nacionales sobre manejo de la bronquiolitis aguda (Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría).
- No tratar con antibióticos ninguna faringoamigdalitis ni ninguna infección urinaria sin recogida previa de test rápido de estreptococo o urocultivo.
 - En aquellos niños diagnosticados de faringoamigdalitis o infección urinaria, se analizarán aquellos a los que se prescribió antibioterapia, comprobando si previamente se realizó test rápido de estreptococo o se solicitó urocultivo.

Cálculo del tamaño muestral y análisis estadístico:

- Según la recomendación a analizar se incluirán mensualmente los siguientes pacientes:
 - No retrasar la antibioterapia empírica ante la sospecha de enfermedad meningocócica invasiva por el hecho de obtener cultivos (sangre o líquido cefalorraquídeo).
 - Todos los pacientes valorados en urgencias con sospecha diagnóstica de enfermedad meningocócica o sepsis.
 - No realizar, de forma rutinaria, electroencefalograma ni estudios de neuroimagen (TAC, RM) en niños y niñas con convulsión febril simple.
 - Todos los pacientes valorados en urgencias, consultas externas u hospitalización por una convulsión febril típica no complicada.
 - No dar antibióticos de forma rutinaria a niños y niñas con gastroenteritis.
 - En 2016, el número de niños diagnosticados al alta de urgencias, consultas externas u hospitalización de gastroenteritis aguda fue de 852. De tal manera, se considera suficiente una muestra de 120 pacientes en el año 2017 para obtener resultados significativos y extrapolables a la población de nuestro hospital, con un nivel de confianza del 95%, un error estimado del 5% y una heterogeneidad del 90%. Para obtener dicha muestra, el investigador analizará al azar un día del pasado mes, incluyendo todos los casos diagnosticados de

gastroenteritis aguda. Para evitar sesgos en la elección del día por parte del investigador, el día será asignado por el IP del Proyecto.

- No utilizar test serológicos para el diagnóstico de la enfermedad celiaca en niños y niñas antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta.
 - Todos los lactantes menores de 6 meses, valorados en urgencias, consultas externas u hospitalización, a los que se les haya solicitado un test serológico para el diagnóstico de la enfermedad celiaca.
- No se recomienda el uso rutinario de la radiografía de tórax en la bronquiolitis aguda.
 - Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización de bronquiolitis aguda.
- No usar antitusígenos, mucolíticos ni medicamentos conocidos como “anticatarrales” en menores de 2 años diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo.
 - En 2016, el número de niños diagnosticados al alta de urgencias, consultas externas u hospitalización de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo fue de 3413. De tal manera, se considera suficiente una muestra de 120 pacientes en el año 2017 para obtener resultados significativos y extrapolables a la población de nuestro hospital, con un nivel de confianza del 95%, un error estimado del 5,3% y una heterogeneidad del 90%. Para obtener dicha muestra, el investigador analizará al azar un día del pasado mes, incluyendo todos los casos diagnosticados de gastroenteritis aguda. Para evitar sesgos en la elección del día por parte del investigador, el día será asignado por el IP del Proyecto.
- No realizar urocultivos de control en pacientes diagnosticados de infección urinaria con buena evolución clínica.
 - Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización de infección urinaria.
- En casos de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, sustituir la radiografía de control por ecografía de tórax.
 - Todos los pacientes atendidos en urgencias, consultas externas u hospitalización a los que se les ha repetido una prueba de imagen torácica basada en radiaciones ionizantes.
- No realizar radiografía de cráneo en traumatismos craneoencefálicos leves.
 - Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización de traumatismo craneoencefálico leve.

- No tratar con antibióticos ninguna faringoamigdalitis ni ninguna infección urinaria sin recogida previa de test rápido de estreptococo o urocultivo.
 - Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización de infección urinaria y/o faringoamigdalitis aguda.
- El análisis descriptivo de las variables cualitativas se concretará mediante el cálculo de las distintas frecuencias relativas con sus correspondientes intervalos de confianza. El análisis de heterogeneidad se realizará mediante el test de la χ^2 o el test exacto de Fisher para frecuencias esperadas menores de 5. No está previsto realizar análisis multivariante.
- El análisis de los datos se realizará mediante el programa estadístico SPSS v23.0.

Limitaciones del estudio:

- La principal limitación del estudio es que no existirá una fase preintervención. El decálogo de buenas prácticas apropiadas se establece desde el 1 de diciembre de 2016 para todos los facultativos del servicio, pues se pretende que desde esa fecha el seguimiento de las recomendaciones sea unánime en todo el Servicio.
- Existe también un sesgo de intervención, pues la aplicación del decálogo de buenas prácticas apropiadas al principio del proyecto dará lugar a que los facultativos del servicio traten de seguir las recomendaciones sugeridas.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Normas Generales y Particulares para los Investigadores

Los investigadores se atenderán estrictamente a lo dispuesto en este proyecto. El estudio se llevará a cabo de acuerdo a las recomendaciones que figuran en la Declaración de Helsinki, revisada en las sucesivas asambleas mundiales (última en Fortaleza, Brasil, Octubre de 2013) y las Normas de Buena Práctica Clínica.

Dispositivos de Seguridad y Confidencialidad

Se trata de un estudio observacional, transversal, con recogida retrospectiva de datos a gran escala. La información difundida y obtenida por la puesta en marcha del presente estudio es considerada confidencial y será tratada en todo momento de acuerdo a la LOPD 15/1999. Los investigadores principales del estudio serán los únicos que tenga acceso a los datos de la historia clínica, recogidos únicamente con fines estadísticos.

Memoria Económica

Este estudio surge de una iniciativa independiente de los investigadores y no cuenta con financiación específica. No se contempla ningún tipo de remuneración económica ni para el paciente ni para los investigadores del estudio.

PLAN DE TRABAJO Y AGENDA DE IMPLANTACIÓN

Periodo de estudio:

- El 31 de diciembre de 2016 se muestra a todo el servicio el Decálogo de buenas prácticas apropiadas.
- Desde entonces, y hasta el 31 de diciembre de 2017, se realizará el desarrollo del estudio propuesto.
- A partir de esa fecha, se propondrá continuar con un análisis de los datos y continuar con la implementación de medidas de mejora y formativas en Atención Especializada, si es necesario. Además se propondrá extender el proyecto a los centros de Atención Primaria de la zona de influencia del Hospital General de Villalba.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

- Número de niños diagnosticados de sospecha de enfermedad meningocócica en los que el inicio de la antibioterapia empírica se haya retrasado por el hecho de obtener cultivos (sangre o líquido cefalorraquídeo).
- Número de electroencefalogramas o estudios de neuroimagen (TAC, RM) realizados en niños y niñas con primera convulsión febril simple no complicada.
- Número de niños diagnosticados de gastroenteritis aguda a los que se han administrado antibióticos sin seguir las recomendaciones de los Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría.
- Número de niños a los que se ha solicitado un test serológico para el diagnóstico de la enfermedad celiaca antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta.
- Número de niños diagnosticados de bronquiolitis aguda a los que se ha solicitado una radiografía de tórax sin seguir las recomendaciones de los Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría.
- Número de niños menores de 2 años, diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo, y a los que se han prescrito antitusígenos, mucolíticos y/o medicamentos conocidos como “anticatarrales”.
- Número de niños diagnosticados de infección urinaria y con buena evolución clínica a los que se ha solicitado un urocultivo de control.
- Número de niños diagnosticados de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, a los que se ha realizado una prueba de control basada en radiaciones ionizantes antes de realizar una ecografía de tórax.
- Número de niños diagnosticados de traumatismos craneoencefálicos leves a los que se ha solicitado una radiografía de cráneo.
- Número de niños tratados con antibióticos por una faringoamigdalitis o una infección urinaria sin recogida previa de test rápido de estreptococo o urocultivo.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos durante los primeros 6 meses (01/01/17-30/06/17) son los siguientes:

Estructura: Recomendación / Análisis realizado / Muestra / Porcentaje de adecuación.

1. No retrasar la antibioterapia empírica ante la sospecha de sepsis por el hecho de obtener cultivos (sangre o líquido cefalorraquídeo) / Todos los pacientes valorados en urgencias / N=5 / Adecuación 100%. Tiempo de demora en iniciar antibioterapia 30 minutos (rango 10-60 minutos). En ningún caso se demoró el inicio de antibióticos por el hecho de obtener cultivos.
2. No realizar, de forma rutinaria, electroencefalograma ni estudios de neuroimagen (TAC, RM) en niños y niñas con convulsión febril simple / Todos los pacientes valorados en urgencias, consultas externas u hospitalización / N=12 / Adecuación 100%.
3. No dar antibióticos de forma rutinaria a niños y niñas con gastroenteritis / Se analizan los casos en urgencias u hospitalización de un día cada mes, seleccionado al azar por parte del investigador principal / N total=699. N selección al azar: 107. IC 95%. Error estimado del 5% / Adecuación 100%.
4. No utilizar test serológicos para el diagnóstico de la enfermedad celiaca en niños y niñas antes de que el gluten haya sido introducido en la dieta / Todos los lactantes menores de 6 meses, valorados en urgencias, consultas externas u hospitalización / N=0 / Adecuación 100%.
5. No se recomienda el uso rutinario de la radiografía de tórax en la bronquiolitis aguda / Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización / N=147 / Adecuación: 98,6%. Se solicitaron radiografías de tórax en 6 pacientes con bronquiolitis aguda. En 4 de estos 6 casos se consideró que la radiografía estaba bien indicada por las características clínicas de los casos.
6. No usar antitusígenos, mucolíticos ni medicamentos conocidos como "anticatarrales" en menores de 2 años diagnosticados de infección respiratoria de vías altas, laringitis, bronquiolitis, neumonía o broncoespasmo / Se analizan los casos en urgencias u hospitalización de un día cada mes / N total=2081. N selección al azar: 122. IC 95%. Error estimado del 5,5% / Adecuación: 100%.
7. No realizar urocultivos de control en pacientes diagnosticados de infección urinaria con buena evolución clínica / Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización / N=61 / Adecuación: 100%.
8. En casos de neumonías o infecciones respiratorias de vías bajas con mala evolución clínica, sustituir la radiografía de control por ecografía de tórax / Todos los pacientes con mala evolución clínica en urgencias, consultas externas u hospitalización / N total neumonías=189. De ellas 10 tuvieron mala evolución / Adecuación: 20%. Se decidió realizar ecografía torácica en lugar de radiografía de tórax solo en 2 pacientes. Las peticiones fueron realizadas por diferentes facultativos del servicio.

9. No realizar radiografía de cráneo en traumatismos craneoencefálicos leves / Se analizan los casos en urgencias u hospitalización de un día cada mes / N= 97 / Adecuación: 100%.
10. No tratar con antibióticos ninguna faringoamigdalitis ni ninguna infección urinaria sin recogida previa de test rápido de estreptococo o urocultivo / Todos los pacientes diagnosticados en urgencias, consultas externas u hospitalización / N faringoamigdalitis=312 (44% uso antibióticos). N infección urinaria=61 (100% uso antibióticos) / Adecuación: 94%. Se trataron 20 faringoamigdalitis sin recogida previa de test rápido de estreptococo y tres infecciones urinarias sin recogida previa de urocultivo. El facultativo que llevó a cabo esta práctica inapropiada fue el mismo en el 90% de los casos.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES PARTICULARES

1. La adecuación durante los primeros seis meses de estudio es del 100% en 7 de las recomendaciones estudiadas, mayor del 90% en otras dos, y muy baja en una.
2. Los resultados son satisfactorios y muestran una elevada adecuación en nuestro servicio.
3. No obstante, se identifican áreas de mejora.
4. Se objetiva la necesidad de implementar medidas formativas específicas en uno de los facultativos del servicio, así como mejorar el uso de las radiaciones ionizantes, para lo que se desarrollarán también sesiones docentes generales.
5. Todo ello se implementará a partir del 1 de enero de 2018, una vez terminada la primera fase del Proyecto.
6. Posteriormente, se llevará a cabo un segundo análisis de datos para comprobar si las medidas formativas han conseguido mejorar nuestros resultados.

CONCLUSIONES GENERALES

1. Las recomendaciones actuales de “no hacer” de la Asociación Española de Pediatría y otras sociedades científicas están claramente establecidas.
2. Sin embargo, la mayoría de los centros sanitarios en nuestro país no han desarrollado herramientas para medir la adecuación a dichas recomendaciones.

3. De tal manera, y sin obtener dichos datos, no es posible implementar medidas formativas para mejorar aquellas prácticas que se alejen de las recomendaciones actuales.
4. Se presenta el primer estudio pediátrico español que ha analizado 10 prácticas clínicas comunes en pediatría y ha comparado sus resultados con las recomendaciones propuestas por la evidencia científica y la Medicina Apropiaada.
5. Se trata de análisis relativamente sencillos con soluciones eminentemente prácticas, dirigidas a aumentar la formación específica en determinados facultativos.
6. En nuestra experiencia, es el camino que se debe tomar en nuestro país para conseguir el uso juicioso, racional y apropiado de pruebas complementarias y tratamientos en niños.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Choosing Wisely. An initiative of the ABIM Foundation. En: Choosingwisely.org [en línea] [consultado el 20/02/2017]. Disponible en www.choosingwisely.org/
2. NICE 'do not do' recommendations. En: National Institute for Health Care and Excellence [en línea] [consultado el 20/02/2017]. Disponible en www.nice.org.uk
3. Recomendaciones de "no hacer" en Pediatría. En: Asociación Española de Pediatría [en línea] [consultado el 20/02/2017]. Disponible en www.aeped.es/documentos/recomendaciones-no-hacer-en-pediatria
4. Less is more. En: The JAMA Network [en línea] [consultado el 20/02/2017]. Disponible en <http://jamanetwork.com/collection.aspx?categoryid=6017>
5. Essencial. Afegint valor a la pràctica clínica. En: Canal Salut, Generalitat de Catalunya [en línea] [consultado el 20/02/2017]. Disponible en http://essencialsalut.gencat.cat/ca/que_es_essencial/
6. Piñeiro Pérez R, Hernández Martín D, Carro Rodríguez MA, Casado Verrier E, Reques Cosme R, Carabaño Aguado I. Adecuación del diagnóstico y tratamiento de la faringoamigdalitis aguda a las guías actuales. Rev Pediatr Aten Primaria. 2016; 18:317-24.