

Original

Utilidad del esputo inducido en la práctica clínica habitual



Silvia Barril, Laura Sebastián, Gianluca Cotta, Astrid Crespo, Eder Mateus, Montserrat Torrejón, David Ramos-Barbón y Vicente Plaza*

Unidad de Asma y Alergia, Servicio de Neumología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau (IIB Sant Pau), Departament de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de abril de 2015

Aceptado el 9 de octubre de 2015

On-line el 3 de diciembre de 2015

Palabras clave:

Asma

Esputo inducido

Utilidad clínica

R E S U M E N

Objetivos: Determinar la utilidad general y específica (diagnóstica y/o terapéutica) del recuento de las células inflamatorias (RCI) del esputo inducido (EI) en situación de asistencia clínica real.

Métodos: Estudio retrospectivo que incluyó a los 171 pacientes que durante un año se les recogió un EI para determinar su RCI en un servicio de Neumología de un hospital de referencia. Observadores independientes al equipo médico habitual establecieron si la información proporcionada por el RCI del EI fue útil en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas.

Resultados: Las causas más frecuentes que motivaron la solicitud del RCI del EI fueron: asma 103 (59,20%); asma de control difícil 34 (19,54%); tos crónica 19 (10,9%), y reflujo gastroesofágico 15 (8,6%). En 115 (67,3%) pacientes el RCI del EI resultó clínicamente útil (valoración general); en 98 (57,3%) proporcionó información diagnóstica, y en 85 (49,7%), información terapéutica relevante. En el asma, asma de control difícil, tos crónica y reflujo gastroesofágico fue útil en el 71,8, el 67,6, el 47,4 y el 60%, respectivamente.

Conclusiones: La información proporcionada por el RCI del EI resulta de gran utilidad en la práctica clínica, particularmente en el asma y la tos crónica. Estos resultados podrían proporcionar argumentos para recomendar la incorporación de la técnica en los servicios de Neumología de referencia y en las unidades de excelencia de asma.

© 2015 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Utility of Induced Sputum in Routine Clinical Practice

A B S T R A C T

Objective: To determine the general and specific utility in diagnosis and/or treatment of induced sputum (IS) inflammatory cell counts in routine clinical practice.

Methods: Retrospective study of 171 patients referred for clinical sputum induction over a 1-year period in the pulmonology department of a referral hospital. Independent observers established whether the information provided by IS inflammatory cell count was useful for making diagnostic and therapeutic decisions.

Results: The most frequent reasons for determination of IS inflammatory cell count were: asthma 103 (59,20%); uncontrolled asthma 34 (19,54%); chronic cough 19 (10,9%), and gastroesophageal reflux 15 (8,6%). In 115 patients (67,3%) it was generally useful for diagnosis and/or treatment; in 98 patients (57,3%) it provided diagnostic information and in 85 patients (49,7%) it assisted in therapeutic decision-making. In asthma, uncontrolled asthma, chronic cough and gastroesophageal reflux, the results were useful in 71.8%, 67.6%, 47.4% and 60%, respectively.

Conclusion: The information provided by IS inflammatory cell count is extremely useful in clinical practice, especially in asthma and chronic cough. These results may justify the inclusion of the IS technique in pulmonology departments and asthma units of referral centers.

© 2015 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Asthma

Induced sputum

Clinical utility

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: vplaza@santpau.cat (V. Plaza).

Introducción

La inflamación bronquial es una alteración de gran relevancia en la patogenia de las principales enfermedades de la vía respiratoria, como el asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Evaluar el tipo e intensidad de la inflamación constituye una herramienta de gran interés en la valoración y en el control evolutivo de estas patologías, en particular de las formas más graves.

La biopsia bronquial endoscópica constituye el método de referencia para el estudio de la inflamación bronquial; sin embargo, se trata de una técnica invasiva, y por ello su empleo con finalidades clínicas es limitado¹. En este contexto nace el creciente interés en los procedimientos no invasivos, entre los que destacan técnicas como la medición de la fracción exhalada de óxido nítrico (FE_{NO}) y el recuento celular inflamatorio (RCI) en esputo inducido (EI).

Si bien la FE_{NO} identifica la inflamación bronquial eosinofílica, no reconoce otros tipos inflamatorios, limitando sus posibilidades de uso². El EI es una técnica validada y estandarizada, considerada como el *gold standard* entre los métodos no invasivos utilizados para evaluar la inflamación bronquial y discriminar los fenotipos inflamatorios³. Sus aplicaciones clínicas cada vez están mejor definidas. Entre ellas, el asma destaca por ser la enfermedad donde ofrece un mayor rendimiento, ya que supone una herramienta complementaria para su diagnóstico⁴, establece su fenotipo inflamatorio⁵ y permite ajustar y pronosticar la respuesta al tratamiento^{6,7}. Asimismo, su indicación en el manejo del paciente con asma de control difícil (ACD) se recoge tanto en guías nacionales como internacionales^{8–10}. Aunque sus aplicaciones no se circunscriben únicamente al asma, destacan también en el estudio etiológico de la tos crónica^{11,12}, del reflujo gastroesofágico¹³ (RGE) y de otras entidades como la EPOC, enfermedades infecciosas, bronquitis eosinofílica, cáncer de pulmón, enfermedades pulmonares intersticiales o insuficiencia cardíaca^{14–19}.

Sin embargo, a pesar de su validez y aplicabilidad, el RCI en EI no es una técnica utilizada habitualmente en la práctica clínica habitual, probablemente porque precisa de una determinada experiencia técnica, tanto para su obtención como para su manipulación y lectura, más la laboriosidad y el coste asociado del procedimiento. No obstante, a la vista del evidente interés de la información aportada por el estudio del EI¹⁰, resulta sorprendente su escasa utilización en los servicios de Neumología de alto nivel. Bajo dichas premisas nos planteamos el presente estudio, con el objetivo de evaluar la contribución del RCI en EI en la práctica asistencial.

Métodos

Diseño

Estudio retrospectivo y descriptivo efectuado en práctica asistencial habitual y diseñado para determinar la utilidad clínica del RCI en EI.

Población de estudio

Se incluyeron todos los pacientes a los que dentro de la rutina asistencial del servicio de Neumología de nuestro centro se les practicó un RCI en EI durante un año natural (mayo 2012–2013), independientemente del tratamiento previo que estuvieran recibiendo, que en muchos casos incluían glucocorticoides inhalados (GCI), en particular en los pacientes con asma. Se excluyeron

aquellos pacientes a los que se les había solicitado con fines exclusivamente de investigación.

Aspectos éticos y legales

Dado que se trataba de un estudio descriptivo, de naturaleza retrospectiva y efectuado en condiciones de práctica clínica habitual, únicamente se informó al Comité de Ética e Investigación Clínica de nuestro centro del interés de recoger dicha información de las historias clínicas de los pacientes. Todos los datos incluidos en el estudio fueron anónimos.

Variables

Principal

Proporción de pacientes en que el EI resultó clínicamente útil. Se consideró que el EI había sido útil cuando el RCI aportó información que permitió establecer un diagnóstico y/o cuando conllevó de forma directa una decisión en el manejo terapéutico. Estas premisas fueron evaluadas por 3 observadores independientes al equipo médico asistencial (SB, LS y GC) mediante revisión de la historia clínica.

En el grupo de asma se incluyeron pacientes en estudio por sospecha clínica y pacientes con diagnóstico ya establecido de asma. En el grupo de ACD todos los pacientes eran asmáticos con criterios de mal control. Se consideró que el EI había sido útil para el diagnóstico cuando la determinación de eosinofilia bronquial permitió diagnosticar a aquellos pacientes con historia clínica compatible de asma²⁰. Se catalogó también como útil en pacientes con diagnóstico de asma ya establecido y de ACD, cuando la determinación del fenotipo inflamatorio permitió esclarecer la naturaleza de sus síntomas respiratorios^{9,10,21}, bien porque se planteó un incumplimiento terapéutico, exposición a aeroalérgenos o tratamiento insuficiente ante un fenotipo eosinofílico, se sospechó de la presencia de errores diagnósticos, de otra enfermedad asociada o de corticorresistencia ante neutrofilia bronquial, o porque el fenotipo paucigranulocítico orientó a una eosinofilia controlada, diagnósticos de confusión o variables paucigranulocíticas. Referente a la contribución terapéutica, el EI se consideró de utilidad ante una eosinofilia bronquial cuando se decidió incrementar los GCI, iniciar glucocorticoides sistémicos (GCS), instaurar intervenciones para mejorar el cumplimiento o se plantearon antagonistas de los receptores de leucotrienos^{6,7}, cuando ante un fenotipo neutrofílico^{6,7} se inició antibioticoterapia, agonistas-β2 de acción prolongada o se redujeron las dosis de GCI, o en pacientes con un fenotipo paucigranulocítico se valoró añadir agonistas-β2 de acción prolongada o se redujeron las dosis de esteroides^{6,7}.

En el grupo de tos crónica se catalogó el RCI como útil cuando orientó hacia el motivo de la tos^{11,12}, bien porque ante una eosinofilia bronquial se sospechaba de asma, bronquitis eosinofílica o causa ocupacional, o ante un fenotipo neutrofílico de bronquitis infecciosa o presencia de bronquiectasias. Se consideró que el EI había sido de utilidad terapéutica cuando estos hallazgos motivaron el inicio de GCI o antibioticoterapia. Finalmente, la determinación de lipófagos en pacientes en estudio por tos crónica o sospecha clínica de RGE permitió orientar hacia el diagnóstico de RGE. El inicio de antiácidos o de medidas antirreflujo fue considerado de contribución terapéutica.

Secundarias

De todos los pacientes incluidos se recogieron datos demográficos, clínicos y funcionales, así como las principales causas por las que se solicitó el EI y las características de la muestra obtenida (recuento celular, calidad de la muestra y fenotipo inflamatorio).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4202843>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4202843>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)