Original

Utilidad de la broncoscopia flexible en la evaluación de infiltrados pulmonares en la población con trasplante de células madre hemopoyéticas: experiencia de 14 años en un solo centro

Christopher R. Gilbert^{a,*}, Andrew Lerner^b, Michael Baram^c y Bharat K. Awsare^c

^a Milton S. Hershey Medical Center, Pennsylvania State University School of Medicine, Hershey, Pennsylvania, Estados Unidos

^b Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, University of California–San Diego, San Diego, California, Estados Unidos

^c Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Thomas Jefferson University Hospital, Philadelphia, Pennsylvania, Estados Unidos

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de agosto de 2012

Aceptado el 27 de noviembre de 2012

On-line el 27 de febrero de 2013

Palabras clave:

Broncoscopia flexible

Trasplante de células madre hemopoyéticas

Infiltrado pulmonar

R E S U M E N

Introducción: Los infiltrados pulmonares son frecuentes en la población con trasplante de células madre hemopoyéticas (TCMH) y, lamentablemente, comportan un aumento de la mortalidad. La broncoscopia se emplea con frecuencia como método diagnóstico inicial, pero la literatura que respalda su utilidad diagnóstica y su efecto sobre el tratamiento clínico presenta discrepancias significativas. El objetivo de este estudio fue investigar la capacidad diagnóstica de la broncoscopia flexible (BF) en la evaluación de los infiltrados pulmonares en una población amplia de pacientes con TCMH.

Pacientes y métodos: Revisión retrospectiva de todos los pacientes a los que se practicó una BF después de un TCMH en la unidad de trasplantes de médula ósea entre 1996 y 2009.

Resultados: Se llevó a cabo una BF en 162 ocasiones en 144 pacientes con infiltrados pulmonares y se obtuvieron resultados positivos en el 52,5% de los casos. Los resultados positivos más frecuentes fueron la neumonía bacteriana (31%), la neumonía fúngica (15%) y la hemorragia alveolar (11%). Tras la BF se introdujeron modificaciones en el tratamiento del 44% de los pacientes. Los cambios del tratamiento consistieron en una modificación de la medicación antibiótica (59%), adición de corticosteroides (21%), modificación de la medicación antifúngica (12%) y modificación de la medicación antiviral (7%). La tasa global de complicaciones asociadas a la BF fue del 30%, si bien el 84% de estas complicaciones se consideraron de carácter menor.

Conclusiones: La BF en los pacientes que presentan infiltrados pulmonares después de un TCMH debe continuar considerándose un instrumento útil en la evaluación y el tratamiento de los infiltrados pulmonares en la población tratada con TCMH. Serán necesarios nuevos estudios prospectivos, multicéntricos y aleatorizados para evaluar las repercusiones clínicas globales que tienen los resultados de la broncoscopia y las modificaciones del tratamiento en esta población específica.

© 2012 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Utility of Flexible Bronchoscopy in the Evaluation of Pulmonary Infiltrates in the Hematopoietic Stem Cell Transplant Population – A Single Center Fourteen Year Experience

A B S T R A C T

Introduction: Pulmonary infiltrates are common within the hematopoietic stem cell transplant (HSCT) population and unfortunately portend an increased mortality. Bronchoscopy is often utilized as an initial diagnostic tool, but the literature supporting its diagnostic utility and effect on clinical management varies significantly. The aim of this study was to investigate the diagnostic ability, complication rate, and clinical impact of flexible bronchoscopy (FB) in evaluating pulmonary infiltrates in a large HSCT population.

Patients and method: Retrospective review of all patients undergoing FB after HSCT in the Bone Marrow Transplant Unit from 1996 to 2009.

Keywords:

Flexible bronchoscopy

Hematopoietic stem cell transplantation

Pulmonary infiltrate

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cgilbert1@hmc.psu.edu (C.R. Gilbert).

Results: FB was performed 162 times in 144 patients with pulmonary infiltrates yielding positive results in 52.5%. The most common positive results were bacterial pneumonia (31%), fungal pneumonia (15%), and alveolar hemorrhage (11%). Treatment changes occurred in 44% of patients after FB. Treatment changes included antibiotic modification (59%), addition of corticosteroids (21%), antifungal modification (12%), and antiviral modification (7%). The overall complication rate associated with FB was 30%, although 84% of these complications were considered minor.

Conclusions: FB in patients with pulmonary infiltrates after HSCT should still be considered a valuable tool in the evaluation and management of pulmonary infiltrates in the HSCT population. Future prospective, multicenter randomized studies are needed to evaluate the overall clinical impact that bronchoscopic results and management changes have in this unique population.

© 2012 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El trasplante de células madre hemopoyéticas (TCMH) se introdujo por primera vez como modalidad terapéutica aplicable en la práctica clínica oncológica a finales de la década de 1960, y desde entonces se ha venido utilizando para tratar trastornos neoplásicos y no neoplásicos. Los datos recientes del *National Bone Marrow Transplant Data Registry* han documentado más de 60.000 trasplantes desde su creación en 1986. Lamentablemente, es frecuente que se observen complicaciones pulmonares en esta población de pacientes, y ello contribuye de manera significativa a producir la morbilidad y mortalidad después del trasplante¹⁻³. Dichas complicaciones incluyen las de etiologías infecciosas, como las producidas por patógenos bacterianos, virales y fúngicos, y las de causas no infecciosas, como la enfermedad injerto contra huésped, la hemorragia alveolar difusa, la bronquiolitis obliterante, la neumonitis intersticial y el edema pulmonar. Los infiltrados pulmonares en la población tratada con un TCMH constituyen un dilema terapéutico difícil. Algunos expertos recomiendan el uso de la broncoscopia flexible (BF) en los pacientes con TCMH en los que se observan infiltrados de nueva aparición o un agravamiento de los ya existentes^{4,5}, mientras que otros han recomendado un tratamiento más empírico con fármacos antimicrobianos de amplio espectro en los pacientes con infiltrados más localizados^{6,7}. También se ha propuesto una aproximación inicial con antimicrobianos de amplio espectro y diuresis, reservando las exploraciones diagnósticas más avanzadas para los pacientes que no responden o en los que continúan existiendo dudas. No hay datos sólidos que sugieran que un determinado enfoque resulte más eficaz.

En estudios previos se ha examinado el uso de la BF en la población tratada con TCMH, con el empleo de los principales métodos diagnósticos, como el lavado broncoalveolar (LBA), el cepillado de muestra protegido (CMP) y/o la biopsia transbronquial (BTB)⁸⁻¹³. Sin embargo, la mayoría de estos estudios tienen diversas limitaciones, como el bajo tamaño muestral, la inclusión de otras poblaciones de pacientes no trasplantados, la falta de identificación de los cambios de tratamiento que se introducen como consecuencia de los resultados de la BF y el rendimiento aportado por la BF en la época previa al uso de la profilaxis.

El objetivo de nuestro estudio fue evaluar retrospectivamente la experiencia de nuestro centro con el uso de la BF en la evaluación de los infiltrados pulmonares en una población adulta tratada con TCMH. Planificamos una evaluación del rendimiento diagnóstico de la BF, su repercusión en las decisiones de tratamiento clínico en pacientes adultos hospitalizados tratados con un TCMH y su tasa de complicaciones.

Pacientes y métodos

El Thomas Jefferson University Hospital es un centro de asistencia terciaria de 957 camas, con una unidad de trasplante de médula ósea (UTMO) de 14 camas. Los ingresos en la UTMO corresponden a pacientes con un cáncer hematológico de nuevo

diagnóstico, pacientes a los que se practica un TCMH, o pacientes tratados con un TCMH que requieren hospitalización por complicaciones relacionadas con el TCMH. Se identificaron todos los pacientes ingresados en la UTMO a los que se practicó una BF después de un TCMH entre el 1 de enero de 1996 y el 31 de diciembre de 2009 a partir de los códigos de alta del hospital, a través del departamento de registro de historias clínicas. Los datos se obtuvieron retrospectivamente mediante la revisión de las historias clínicas y los informes de broncoscopia de todos los pacientes. En los pacientes a los que se practicó más de una BF, se consideró cada exploración de manera independiente. Este estudio fue aprobado por el comité ético de revisión interno del Thomas Jefferson.

Todos los pacientes de la UTMO fueron ingresados al cargo de un oncólogo médico con título de especialidad y con un interés especial en el trasplante de médula ósea. La decisión de solicitar la consulta de medicina respiratoria y el momento de hacerlo quedaron a criterio del oncólogo médico responsable de la asistencia del paciente, ya que en nuestro centro no hay un protocolo estándar para la evaluación de los pacientes con TCMH que presentan complicaciones pulmonares.

Población de pacientes y características demográficas

Obtuvimos los datos demográficos, incluida la edad, sexo, indicación para el TCMH y tipo de TCMH practicado (allogénico frente a autólogo). Registramos las variables de carácter temporal como el tiempo transcurrido entre el trasplante y la obtención de imágenes radiológicas, la evaluación broncoscópica, y el tiempo entre la ventilación mecánica y la evaluación broncoscópica.

Datos de laboratorio y de radiografía de tórax

Los datos de laboratorio del día de la BF incluyeron valores de analítica como los de recuento leucocitario total, hemoglobina, recuento de plaquetas, tiempo de protrombina, ratio normalizada internacional (INR) y tiempo de tromboplastina parcial. Se obtuvieron también las exploraciones radiológicas (radiografía de tórax o tomografía computarizada de tórax) realizadas preoperatoriamente. Los infiltrados pulmonares se analizaron a partir del informe radiológico final que indicó una ausencia de infiltrados, la presencia de infiltrados focales (que afectaban a uno o 2 lóbulos) o la de infiltrados difusos (que afectaban a más de 2 lóbulos).

Intervención diagnóstica

En todos los pacientes analizados en nuestro estudio se realizó una consulta respiratoria, y la decisión de realizar una BF así como la elección del método de obtención de muestras diagnósticas quedaron al criterio del neumólogo encargado del caso. No hay unas indicaciones o contraindicaciones estrictas para la realización de una BF en la población tratada con TCMH en nuestro centro. Sin embargo, las indicaciones generales para la BF incluyen con frecuencia los infiltrados de nueva aparición en los

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4203465>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4203465>

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