#### +Model RX-951; No. of Pages 4

# ARTICLE IN PRESS

Radiología. 2017;xxx(xx):xxx-xxx



# **RADIOLOGÍA**



www.elsevier.es/rx

# RADIOLOGÍA BASADA EN LA EVIDENCIA

# ¿Eco-FAST o tomografía computarizada multidetectora en el paciente hemodinámicamente inestable tras traumatismo de urgencias?

### R. Fornell Pérez

Servicio de Radiodiagnóstico, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, España

Recibido el 10 de julio de 2016; aceptado el 25 de noviembre de 2016

### PALABRAS CLAVE

Ecografía; TC multidetectora; Lesiones abdominales/diagnóstico; Hemorragia; Urgencias Resumen Estudio tipo CAT (Critically Appraised Topics) que tiene como objetivo valorar el grado de evidencia científica que apoya la realización de eco-FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) o tomografía computarizada multidetectora en los pacientes del servicio de urgencias hemodinámicamente inestables tras traumatismo. Se realizó una búsqueda eficiente en la bibliografía y se encontraron varios artículos recientes de alto nivel de evidencia. Se llegó a la conclusión de que se acepta el uso de la eco-FAST como prueba de imagen inicial en el paciente hemodinámicamente inestable, aunque su rendimiento es limitado en determinadas circunstancias. La realización de tomografía computarizada multidetectora debe valorarse dependiendo del grado de inestabilidad y de la distancia que hay que recorrer. Sin embargo, existen pocas referencias que valoren la aproximación de los equipos de tomografía a las salas de urgencia.

© 2017 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

#### **KEYWORDS**

Ultrasonography; Multidetector CT; Abdominal lesions/diagnosis; Bleeding; Emergencies Focused assessment with sonography for trauma (FAST) versus multidetector computed tomography in hemodynamically stable emergency patients

**Abstract** This critically appraised topic (CAT) study aims to evaluate the quality and extent of the scientific evidence that supports the use of focused assessment with sonography for trauma (FAST) versus multidetector computed tomography (MDCT) in hemodynamically stable trauma patients in the emergency room. An efficient search of the literature yielded several recent articles with a high level of evidence. The CAT study concludes that FAST is an acceptable

Correo electrónico: feanim2000@yahoo.es

http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2016.11.007

0033-8338/© 2017 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Fornell Pérez R. ¿Eco-FAST o tomografía computarizada multidetectora en el paciente hemodinámicamente inestable tras traumatismo de urgencias? Radiología. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2016.11.007

+Model RX-951; No. of Pages 4 ARTICLE IN PRESS

2 R. Fornell Pérez

initial imaging test in hemodynamically stable patients, although its performance is limited in certain circumstances. The decision whether to use MDCT should be determined by evaluating the patient's degree of instability and the distance to the MDCT scanner. Nevertheless, few articles address the question of the distance to MDCT scanners in emergency departments. © 2017 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

### Problema clínico

La eco-FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) tiene un importante papel en la valoración inicial del paciente hemodinámicamente inestable tras un traumatismo (PHIT)<sup>1,2</sup>. Es una prueba portátil, rápida y puede realizarse durante las maniobras de reanimación. Sin embargo, muestra una sensibilidad limitada para la correcta valoración de algunos sangrados, como en el retroperitoneo o en la pelvis<sup>1,3</sup>. La tomografía computarizada multidetectora (TCMD) tiene una mayor sensibilidad, pero solo se puede utilizar una vez el paciente está estabilizado, debido al riesgo que supone el traslado y la duración del estudio<sup>1,4</sup>.

Actualmente, se tiende a situar la TCMD en las propias unidades de urgencias o en su inmediata vecindad. Esto, junto con la mayor velocidad de realización del estudio y los avances técnicos, puede cambiar el paradigma<sup>2,4</sup>. Por ello, se plantea la cuestión de si es necesario realizar eco-FAST en el PHIT en lugar de TCMD.

### Pregunta clínica

Se estructuró la pregunta según la estrategia *Pacient-Intervention-Comparation-Outcome*<sup>5</sup>: en el PHIT de urgencias, ¿está indicada la valoración inicial por imagen con eco-FAST o TCMD?

### Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda eficiente de la evidencia siguiendo la pirámide de Haynes<sup>6</sup> en junio de 2016, utilizando términos MeSH y un término libre combinados mediante operadores booleanos (tabla 1). Se restringió la búsqueda a las publicaciones de mayor nivel de evidencia de los últimos 10 años.

Se encontraron cuatro sumarios en UpToDate con referencias a PHIT y eco-FAST. También se hallaron cinco guías clínicas de consenso en PubMed y una revisión sistemática de la Cochrane Library sobre la eco-FAST. Se descartó esta última y un sumario de UpToDate por no hacer referencia al PHIT. Las guías se valoraron mediante la herramienta AGREE<sup>7</sup>; se excluyeron dos por no definir los criterios utilizados en su elaboración y una por referirse exclusivamente a pacientes pediátricos. Se seleccionaron las cinco referencias que tenían mayor nivel de evidencia (tabla 2).

### Lectura crítica

# Emergency ultrasound in adults with abdominal and thoracic trauma<sup>1</sup>

La eco-FAST aporta una exploración inicial importante en el paciente con traumatismo abdominal. No sustituye a pruebas más sensibles, necesarias para el diagnóstico de lesiones específicas. La TCMD presenta alta sensibilidad para hemoperitoneo y lesiones de órganos sólidos. Sin embargo, según el centro puede requerir traslado del paciente, lo que normalmente está contraindicado en los PHIT.

Se acepta la eco-FAST como prueba de imagen inicial para la valoración del paciente tras un traumatismo abdominal. Ello se basa en estudios observacionales prospectivos y la experiencia clínica, aunque existen pocos ensayos. Su papel en pacientes con fracturas pélvicas es limitado por su menor sensibilidad para lesiones asociadas. Se necesitan más ensayos clínicos para valorar su impacto en los resultados.

## Initial management of trauma in adults<sup>2</sup>

La eco-FAST es esencial en la valoración primaria del PHIT, determinando a menudo el manejo. Si la causa de la hemorragia no puede determinarse con los estudios de imagen iniciales o se necesita más información, debe decidirse entre realizar TCMD o cirugía urgente. Ello dependerá de la respuesta inicial del paciente al tratamiento, la distancia a la TCMD y las lesiones sospechadas. En los PHIT, a menudo se difiere la TCMD hasta que las maniobras de reanimación sean suficientes para minimizar el riesgo de descompensación.

#### Pelvic trauma: Initial evaluation and management<sup>3</sup>

El papel de la eco-FAST en el trauma pélvico aún debe definirse claramente. La evaluación de hemoperitoneo en fracturas pélvicas puede ser compleja, especialmente en los PHIT. Si la eco-FAST es negativa en un paciente inestable, se necesita una valoración complementaria: se recomienda lavado peritoneal. En PHIT con eco-FAST positiva se recomienda el tratamiento quirúrgico. No se hace referencia a la indicación de TCMD en pacientes inestables.

# Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/8824755

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8824755

Daneshyari.com