

## POINT-OF-CARE ULTRASOUND

# ECOGRAFÍA PORTÁTIL PARA EL DIAGNÓSTICO INMEDIATO: LOS OJOS Y MANOS QUE NUESTROS PREDECESORES NUNCA IMAGINARON

Una conversación con:

### **Dr. Fidel Fernández Quesada**

*Un cirujano vascular cuyos antepasados se remontan hasta seis generaciones en esta disciplina, y profesor asociado en la Universidad de Granada, España*

La ecografía es una herramienta vital para los cirujanos vasculares del siglo XXI. El Dr. Fidel Fernández Quesada, un cirujano vascular cuyos antepasados se remontan hasta seis generaciones en esta disciplina, y profesor asociado en la Universidad de Granada, España, describe la diferencia que ha marcado la ecografía portátil en su práctica clínica y reflexiona sobre lo que sus predecesores habrían hecho si hubieran contado con semejante avance tecnológico.

He trabajado en el campo de la angiología y cirugía vascular durante 25 años y, actualmente, ejerzo la especialidad tanto en el Hospital Universitario San Cecilio de Granada como a nivel privado. También ostento el cargo de presidente del Capítulo Español de Flebología y Linfología de la Asociación Española de Angiología y Cirugía Vascular. Al igual que muchos especialistas en diversas áreas de la medicina y cirugía vascular, uso la ecografía en el día a día de mi práctica clínica. Llevo usando los sistemas FUJIFILM SonoSite desde hace más de 15 años y he adquirido todos sus nuevos sistemas a medida que los han ido desarrollando.

Todo diagnóstico estándar de patología vascular empieza por un examen ecográfico, que permite que el médico estudie la anatomía y la funcionalidad de las venas y arterias. Esto ayuda a investigar en profundidad una zona concreta para obtener información esencial más detallada sobre el aspecto o el funcionamiento de un determinado vaso sanguíneo. Por ejemplo, se puede llevar a un paciente a quirófano para someterlo a cirugía por un episodio embólico sabiendo de antemano con exactitud donde se encuentra la obstrucción, lo que me permite marcar el punto exacto de la incisión en la piel. Otra función diagnóstica de la ecografía que resulta de gran utilidad es el examen del estado de la arteria carótida; el uso de la ecografía me permite medir el grado de estenosis, el estrechamiento de la arteria en función de la velocidad del



**“La ecografía ha demostrado ser un método integral para los procedimientos modernos de tratamiento de vasos sanguíneos enfermos, ofreciendo grandes ventajas sobre los tratamientos alternativos.”**

flujo sanguíneo, y me permite comprobar donde empieza y acaba la placa, toda la información que resulta vital antes de la cirugía. Por todo ello, la arteriografía se ha posicionado hoy en día como la prueba de imagen de primera elección.

De forma similar, la ecografía ha demostrado ser un método integral para los procedimientos modernos de tratamiento de vasos sanguíneos enfermos, ofreciendo grandes ventajas sobre los tratamientos alternativos. Por ejemplo, para tratar venas varicosas mediante escleroterapia, usamos la ecografía para determinar el sitio de punción y controlar la inyección del esclerosante. La cartografía venosa para la cirugía venosa abierta realizada mediante ecografía nos permite determinar el punto exacto de incisión, lo que reduce el tamaño del corte necesario con respecto a otras técnicas no ecografiadas. En las terapias endoluminales, por láser o radiofrecuencia, el ecógrafo sirve para el control de la punción y el seguimiento de todo el procedimiento. Los resultados obtenidos en los pacientes mejoran y el riesgo de complicaciones posteriores a la cirugía se reduce.

CONTINÚA AL DORSO ►►

La cirugía tiene en el ecógrafo una excelente ayuda. El uso de un sistema portátil o un ecógrafo de consola en el quirófano tiene múltiples aplicaciones y lo usamos regularmente para la colocación de catéteres para acceso vascular, la construcción o la determinación de la patología a corregir en fistulas arteriovenosas de diálisis o para el implante de catéteres para quimioterapia. La punción guiada por ecografía garantiza una precisión milimétrica y es esencial para la determinación de la canalización de los vasos. Además, el examen ecográfico ayuda en la monitorización de los efectos de la enfermedad a lo largo del tiempo. Por ejemplo, en el seguimiento de un diagnóstico de isquemia, se pueden monitorizar con más precisión los cambios en la patología vascular a lo largo del tiempo, lo que nos permite prever potenciales intervenciones médicas o quirúrgicas posteriores.

**“La ecografía portátil de diagnóstico inmediato se ha convertido en los ojos y manos de los cirujanos vasculares.”**

Descubrí FUJIFILM SonoSite durante mi estancia como médico residente en los Estados Unidos. Quedé francamente impresionado por los productos que ofrecía la empresa y por el funcionamiento de sus sistemas, y pensé «esto es para mí». Necesitaba un dispositivo duradero y escuché que sus sondas eran resistentes a los impactos. Asimismo, cuando vi la escala de grises, comprobé que esta era excepcional. Mi primer sistema fue un TITAN, cuyo funcionamiento fue

exactamente el que su nombre sugiere, el de un titán, incluso en los campos de refugiados del Sáhara en los que he realizado estancias de cooperación internacional. También me gustó las seguridad y tranquilidad que aportaba su garantía de cinco años. Desde entonces, me he ido modernizando a medida que lanzaban más sistemas SonoSite al mercado, usando primero el M-Turbo, a continuación el Edge y, más recientemente, los modelos Edge II y X-Porte, estando siempre al tanto de las últimas tecnologías ecográficas y, lo que es aún más importante, ayudando a mejorar la atención al paciente.



Con frecuencia, me desplazo en moto para visitar pacientes a domicilio y el sistema Edge II resulta ideal en estos casos. Es pequeño y portátil, y su calidad de imagen es excelente. Este sistema también es muy robusto, por lo que soporta perfectamente los golpes y baches a los que lo someto habitualmente. ¡Una vez me caí de la moto con el sistema y no sufrió ni un rasguño! En el quirófano, uso ambos sistemas, el Edge II y el X-Porte. El sistema X-Porte me da una definición extrema, y es ideal cuando estoy enseñando, sobre todo por su gran pantalla. Es fácil de explicar y el funcionamiento intuitivo de su pantalla táctil resulta perfecto para los estudiantes de hoy en día, que han crecido usando tablets y smartphones.

Soy la sexta generación de médicos de mi familia y me considero afortunado de practicar la angiología y la cirugía vascular en este apasionante periodo de avances tecnológicos. Cuando era un residente, nunca pensé que llegaríamos a contar con una herramienta así; incluso hace tan solo 40 años, la comunidad médica no podía imaginar la revolución que supondría la ecografía portátil en el punto de atención. En un futuro cercano, veo a los médicos efectuando visitas a domicilio con sus ecógrafos portátiles para realizar allí mismo los diagnósticos y reducir así la necesidad de admisiones hospitalarias. La ecografía portátil de diagnóstico inmediato se ha convertido en los ojos y manos de los cirujanos vasculares. Si mi abuelo, bisabuelo y tatarabuelo, que también fueron cirujanos, pudieran ver la tecnología con la que contamos hoy en día y la forma en la que trabajo con mis pacientes, ¡se quedarían atónitos!



## FUJIFILM SonoSite Iberica SL

T: +34 91 123 84 51

E: [spain@fujifilm.com](mailto:spain@fujifilm.com)

[www.sonosite.com/es](http://www.sonosite.com/es)

## Oficinas de SonoSite en Europa

FUJIFILM SonoSite BV – Netherlands  
FUJIFILM SonoSite GmbH – Alemania  
FUJIFILM SonoSite Iberica SL – España  
FUJIFILM SonoSite Ltd – Reino Unido  
FUJIFILM SonoSite SARL – France

+31 20 462 00 00  
+49 69 80 88 40 30  
+34 91 123 84 51  
+44 1462 341 151  
+33 182 880 702