

**DOLOR**

Vol. 42. Supl. 1 Julio-Septiembre 2019  
pp S80-S81

## Rol del ultrasonido en el manejo del dolor crónico

Dr. Ale Ismael González-Cazares\*

\* Anestesiología, Algólogo-intervencionista.

El manejo del dolor es una ciencia que progresó rápidamente, el tratamiento del dolor moderno usa procedimientos guiados por imagen:

- Existen varios tipos, entre los más utilizados a nivel mundial se encuentran:
- Fluoroscopía
- US
- TAC

En esta era de la medicina basada en evidencia, los clínicos analizan y eligen la mejor modalidad para realizar procedimientos intervencionistas en el manejo del dolor. El intervencionismo guiado por *fluoroscopía* es el estándar de oro para el manejo del dolor crónico.

La mayoría de los algólogos se sienten más cómodos en los procedimientos guiados por fluoroscopía; en las últimas dos décadas la fluoroscopía ha revolucionado las intervenciones para el manejo del dolor. La especialidad

**Cuadro I.** Recomendación para la realización de procedimientos ultrasonido vs fluoroscopía.

Procedimiento	Fluoroscopía	USG	Híbrido
Bloqueo Tongon	X		
Bloque de plexo braquial		X	
Inyección de esteroides epidural a nivel cervical	X		
Infiltración de articulaciones facetarias y bloqueo de rama dorsomedial (cervical/torácica/lumbar)	X	X	X
Inyección de esteroides con abordaje sacro	X	X	X
Inhibición ganglio de Gasser	X		
Bloqueo de V2, V3	X		
Inhibición del ganglio estrellado	X	X	X
Bloqueo simpático lumbar	X	X	X
Denervación del plexo celíaco	X		
Inhibición de nervios esplácnicos	X		
Inhibición de plexo hipogástrico superior	X	X (Abordaje anterior)	X
Inhibición del ganglio impar	X	X	X
Discectomía percutánea	X		
Adherenciólisis epidural	X		
Discografía	X		
Bloqueo intercostal			
Rizotomía mediante radiofrecuencia	X	X	X
Cervical/torácico lumbar			
Nervios periféricos			
Inyección transforaminal de esteroides	X	X	X
Infiltración de músculo piriforme, psoas y cuadrado lumbar	X	X	X
Infiltración de ASI	X	X	X
Biacuplastía	X		
Recargas de bomba de morfina		X (pacientes obesos)	
ESP Block	X	X	X
PENG Block		X	
Bloqueo supraescapular	X	X	X
Infiltración de bursas	X	X	X

del manejo del dolor ha crecido y la fluoroscopía es la piedra angular.

El ultrasonido poco a poco ha emergido con resultados satisfactorios en el campo del manejo del dolor crónico. El US se posiciona como un real reto por la supremacía. Su uso es muy común en la práctica de la anestesia regional hoy en día, se empezó a estudiar en los años 20 y su uso fue aceptado en los 60.

En esta era de la medicina basada en evidencia, los clínicos analizan y eligen la mejor modalidad para realizar procedimientos intervencionistas en el manejo del dolor.

### **US VS FLUOROSCOPIA EN EL BLOQUEO NEUROAXIAL**

Desventaja de la fluoroscopía:

- Radiación.

Desventaja del US:

- Operador dependiente.
- Dificultad para observar imágenes detrás de hueso o aire.

### **US VS FLUOROSCOPIA EN EL BLOQUEO NEUROAXIAL**

- Para el bloqueo epidural transforaminal no se recomienda el US debido:

- Inhabilidad de visualizar la vasculatura dentro del canal espinal.
- Inhabilidad de valorar la profundidad de la aguja una vez pasando estructuras óseas.
- Inseguridad de que lo administrado no fue intravascular.
- Inseguridad si ocurrió punción dural.

### **US VS FLUOROSCOPIA EN LA INTERVENCIÓN DE NERVIOS PERIFÉRICOS**

- La fluoroscopía es efectiva para visualizar tejido óseo, pero no tejidos blandos.

Ventajas del US:

- Más accesible y portátil.
- Evita radiación.
- Provee visualización directa de músculo, ligamentos, tendones, nervios, vasos y hueso.
- Permite visualizar de nervios periféricos pequeños y sus ramos asociados.
- El bloqueo de plexo braquial supraclavicular es muy popular.
- El bloqueo por US de nervio occipital, supraescapular, cutáneos laterales tiene alto rango de éxito.
- US identifica estructuras musculoesqueléticas, nervios y vasos, de manera más precisa, comparado con fluoroscopía.

### **REFERENCIAS**

1. Bhattacharya D. Ultrasound vs fluoroscopy in pain intervention. *J Recent Adv Pain.* 2017;3(1):46-49.
2. Yang G, Liu J, Ma L, Cai Z, Meng C, Qi S, et al. Ultrasound-guided versus fluoroscopy-controlled lumbar transforaminal epidural injections: a prospective randomized clinical trial. *Clin J Pain.* 2016;32:103-108.
3. Kothari , Sahu . Ultrasound versus fluoroscopy in pain management. *Indian J Pain.* 2016;30(2):
4. Jee H, Lee JH, Kim J, Park KD, Lee WY, Park Y. Ultrasound-guided selective nerve root block versus fluoroscopy-guided transforaminal block for the treatment of radicular pain in the lower cervical spine: A randomized, blinded, controlled study. *Skeletal Radiol.* 2013;42:69-78.