

volumen muscular con aumento de la ecogenicidad y con una atrofia con mayor ecogenicidad muscular en caso de denervación crónica. En estos casos, es útil comparar con el lado contralateral.

RECUERDO ANATÓMICO DEL NERVO RADIAL

El nervio radial (NR) es una rama del tronco posterior del plexo braquial formado por las raíces ventrales de C5 a C8 y algunas veces de T1. El tronco posterior del plexo se dirige desde la región supraclavicular a la región posterior de la axila. Desde su salida, el NR se dirige a la región posterior del húmero para alcanzar su canal de torsión a través del espacio entre la porción larga del triceps brachii (TB) y el húmero e inferior al músculo teres mayor (espacio triangular húmero-tricipital o triángulo de Velpeau). Discurre junto a la arteria humeral profunda, que le acompañará en todo su trayecto hasta la región lateral del brazo, y a la vena braquial. Más distal, el nervio se dirige hacia el canal de torsión humeral, discuriendo entre las cabezas larga y medial del TB (**Figura 5.1**).

En el tercio medio del brazo, el nervio rodea el húmero en contacto directo con el hueso, hasta emerger por la zona lateral en su tercio distal, donde cruza un canal anatómico osteofibroso estrecho formado por la fascia profunda del músculo vasto lateral del TB, el septo intermuscular separa el músculo brachii (BB) del TB y la diáfisis humeral. Este canal anatómico se denomina canal radial alto, espacio donde el nervio es susceptible de sufrir compresiones. Desde aquí el nervio discurre en el

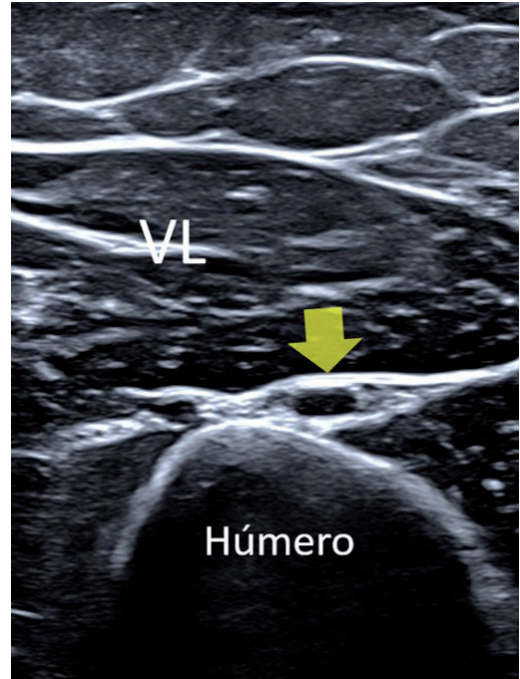


FIGURA 5.1. Imagen ecográfica del nervio radial (flecha) a la salida del canal espiral, en contacto directo con la cortical de la diáfisis del húmero y bajo la fascia del vasto lateral del triceps brachii.

surco entre el MB y el braquiorradialis (BR) dirigiéndose a la fosa anterradial del codo (**Figura 5.2**).

En la parte superior del brazo el NR proporciona inervación motora a los músculos TB y anconeus. A la altura del codo, el NR inerva los músculos BR, extensor carpi radialis brevis (ECRB) y longus (ECRL) y músculos supinadores.

Aproximadamente a nivel del capitellum humeral el nervio se divide en sus dos principales ramas:

- 1. Nervio radial superficial (NRS) o rama sensitiva**, que discurre durante todo su trayecto bajo el músculo BR siguiendo su eje mayor. A nivel del 1/3

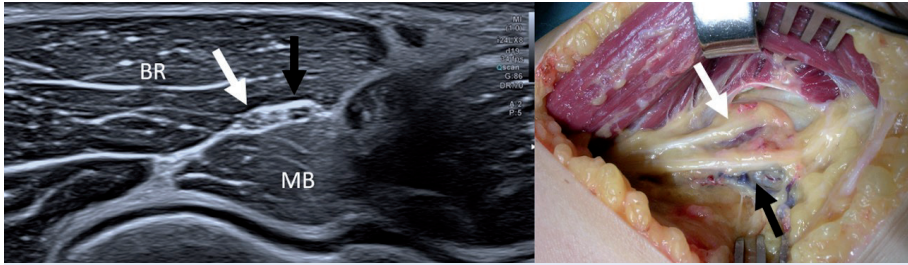


FIGURA 5.2. Imagen ecográfica y quirúrgica de la posición del nervio radial en la región anterior del codo entre los músculos biceps brachii (MB) y braquiorradialis (BR). Obsérvese la división interna en las ramas motora (flecha blanca) y sensitiva (flecha negra). La rama motora se sitúa en posición profunda y lateral mientras que la rama sensitiva se sitúa en posición superficial y medial.

distal del antebrazo se le une la arteria radial que le acompañará hasta su salida por el intervalo entre los tendones del BR y del ECRL o arcada de Wartenberg, unos 8 cm proximal a la estiloides radial. Más distalmente, a unos 3 cm de la estiloides radial, la vena cefálica cruza al nervio por encima, pudiendo ser otro lugar de afectación por canulación de vías intravenosas. Desde aquí el NRS se divide en los seis ramos terminales responsables de la sensibilidad del dorso de los tres primeros dedos hasta la articulación interfalángica proximal (IFP) y mitad radial del 4º dedo.

2. Nervio radial profundo (NRP) o rama motora, que se separa de la rama

superficial para dirigirse en profundidad hacia el cuello del radio. Antes de llegar al músculo supinador, la rama motora se cruza con la arteria comunicante radial anterior, que en un 80% de los casos cruza al nervio en superficie, mientras que en el 20% restante lo hace en profundidad. Distalmente, el nervio se introduce bajo el fascículo superficial del supinador, cruzando una arcada fibrosa formada entre los orígenes radial y cubital del músculo, conocida como arcada de Frohse. Distalmente, la rama profunda del NRP discurre entre los fascículos superficial y profundo del músculo supinador, rodeando el cuello del radio para dirigirse a la cara posterior del antebra-

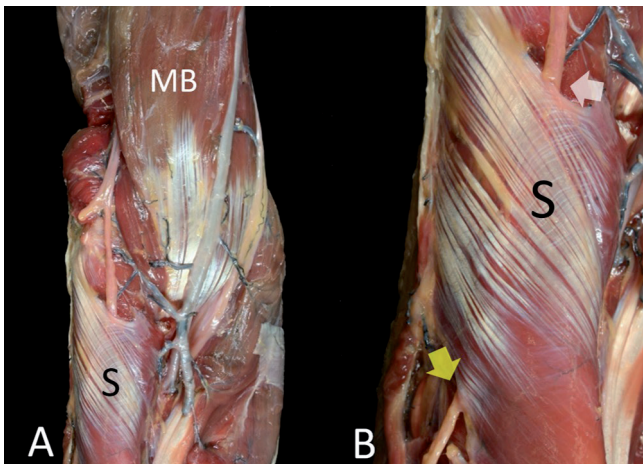


FIGURA 5.3. imágenes del músculo supinador (S) con su aspecto claramente atigrado (A) y del paso del nervio radial (B) desde el canal superior o arcada de Frohse (flecha blanca) y su salida distal (flecha amarilla). MB: músculo biceps brachii