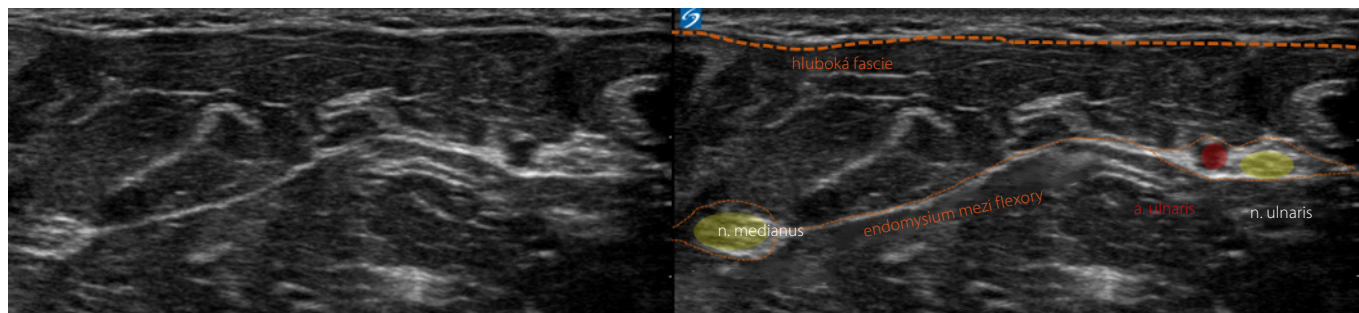
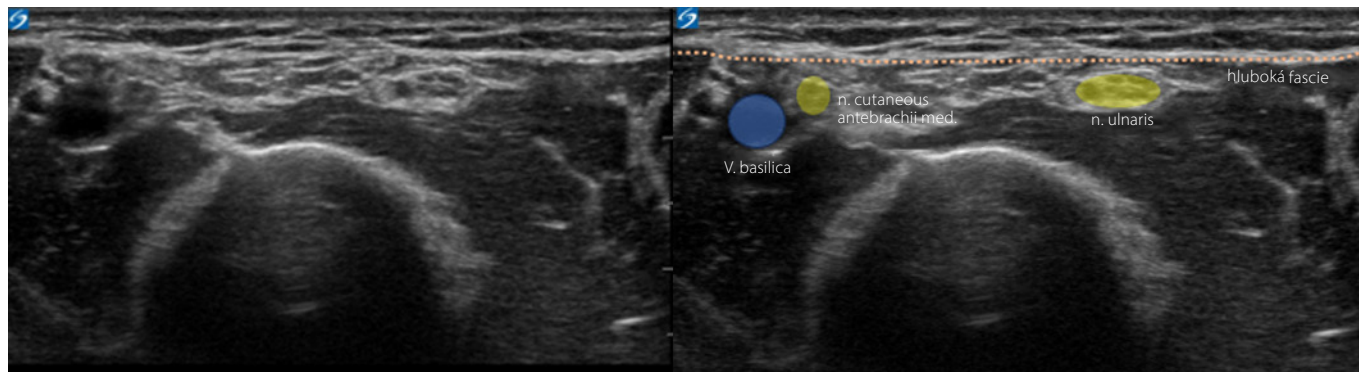


Obr. 11. Ultrazvukový obraz *n. medianus* a *ulnaris* na předloktí**Obr. 12.** Ultrazvukový obraz *n. antebrachii medialis* ve střední části paže

Technika in plane. Vzniklé depo anestetika postupně rozšíříme nad 60 % obvodu nervu.

Dávka 6 ml anestetika. Koncentrace 0,3–0,4 % bupivacainu.

N. musculocutaneus (C5–Th1)

Nerv se odděluje z laterálního svazku brachiálního plexu relativně vysoko v úrovni prvního žebra. Probíhá směrem k málo poddajnému úponu *m. coracobrachialis*. Zde ho nelze pomocí ultrazvuku identifikovat. V dalším průběhu nerv proniká do poddajnějšího prostředí mezi *m. coracobrachialis* a *m. biceps brachii*, zde se zobrazí jako hyperechogení, čočkovitý útvar, jehož průběh můžeme sledovat distálně mezi *m. biceps* a *m. coracobrachialis* (Obr. 8).

Blokádu *n. musculocutaneus* můžeme provést samostatně nebo jako součást axilární blokády. Aplikací anestetika dosáhneme také blokády kožní terminální větve *n. cutaneus antebrachii lateralis*. (Obr. 3, 9).

Popis blokády

Poloha: Pacient leží na zádech s abdukovanou horní končetinou a loktem flektovaným do 90°. Mezi svaly *m. coracobrachialis* a *biceps brachii* nalezneme hyperechogení čočkovitý útvar (Obr. 4, 8), vzniklé depo anestetika postupně rozšíříme nad 60 % obvodu nervu.

Sonda lineární.

Technika in plane.

Dávka 4–6 ml. Koncentrace 0,33–0,4 % bupivacainu

N. cutaneus antebrachii lateralis (C5–Th1)

Je terminální senzitivní větví *n. musculocutaneus*. V oblasti lokte ho lze identifikovat radiálně od šlachy *m. biceps brachii* v sousedství žil z povodí *v. cephalica* (Obr. 10).

Popis blokády

Poloha: Pacient leží na zádech horní končetina je mírně abdukována s dlaní nahoru.

Sonda lineární.

Technika in plane: V úrovni epikondylů humeru hledáme sval a šlachu *m. biceps brachii*. Ulnárně od oválného obrazu *m. biceps brachii* je arterie *brachialis* a radiálně leží *m. brachioradialis*. Nerv se skrývá nad fascií radiálně od masy *m. biceps brachii* ve stínu cév z povodí *v. cephalica*. Po identifikaci nervu a okolních struktur, zavedeme jehlu in plane k povrchně uloženému nervu.

Dávka 4–6 ml. Koncentrace 0,33–0,4 % bupivacainu.

N. medianus (C5–Th1)

Nervus medianus se formuje v nejdistančnější části brachiálního plexu spojením nervových vláken z mediálního a laterálního svazku. Na paži pokračuje ve společných fasciálních prostorech s arterií *brachialis* až do oblasti lokte. Během svého průchodu paží neposkytuje kožní ani svalovou inervaci. Loketní jamkou probíhá mezi šlachou *m. biceps brachii* a *m. brachialis*. Na předloktí inervuje v předním kompartmentu většinu flexorů (vyjma *m. flexor carpi ulnaris* a část *m. flexor digitorum profundus* pro 4. a 5. prst) a volární část předloketních kostí. (Obr. 3, 11.)

Díky UZ se přístup k blokádě *n. medianus* posunul z oblasti záplestí proximálním směrem do střední třetiny předloktí. Obraz *nervus medianus* najdeme v hyperechogení fascii mezi skupinami flexorů.

Nervus medianus lze v odůvodněných případech blokovat pod ultrazvukovou kontrolou UZ již v jeho průběhu na paži. Je třeba mít na paměti, že je zde v blízkosti arterie *brachialis*.

Popis blokády.

Poloha: Pacient leží na zádech s volně položeným předloktím dlaní vzhůru.