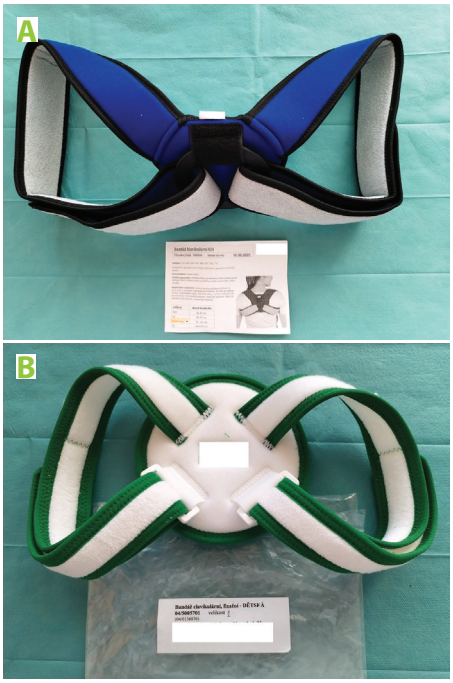
Kazuistiky

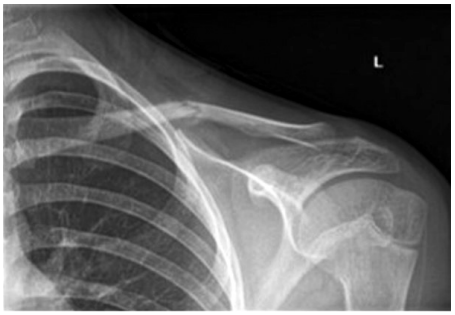
Kazuistika č. 1 – dvanáctiletá dívka si po pádu na lyžích způsobila zlomeninu diafýzy levé klíční kosti s minimální dislokací (Obr. 2). Vzhledem ke klinickému a rtg nálezu byla indikována konzervativní léčba s přiložením páskové ortézy. 17 dní po úrazu došlo k rozvoji otoku levé paže, lokte a proximálního předloktí, nicméně vyšetření lékařem proběhlo až 3. den od vzniku uvedených příznaků. Při klinickém vyšetření nebylo patrné stlačení páskovou ortézou. Provedená duplexní ultrasonografie (Obr. 3) prokázala trombózu v hlubokém žilním systému (v. brachialis – trombus 4 cm) a trombózu v povrchovém žilním systému (v. basilica – trombus 25 cm). Laboratorně hladina D–dimerů byla slabě pozitivní (0,93 mg/l FEU – Fibrinogen Equivalent Units). V rodinné anamnéze měla matka pacientky 4× trombózu. Dívka ještě nedosáhla menarché a v období posledních 12 měsíců ji nebyly podávány intravenózní léky ani zavedeny intravenózní katetry. Aktivita koagulačních faktorů byla v referenčním rozmezí. Po zjištění trombózy byla za hospitalizace zahájena léčba nízkomolekulárním heparinem (Fraxiparin s. c. 0,4 ml 2× denně). Kontrola účinku nízkomolekulárního heparinu (LMWH – low molecular weight heparin) s hladinou antiXa byla v referenčním rozmezí. Ortéza byla uvolněna a následně bylo provedeno bandážování končetiny elastickým obinadlem. Pacientka byla po šestidenní hospitalizaci, při které došlo k ústupu otoku a bolestivosti, předána do ambulantní péče hematologa k došetření trombofilních mutací. Po 6 týdnech prokázána plná rekanalizace žíly. U pacientky nebyla zjištěna žádná vrozená trombofilie.

Kazuistika č. 2 – sedmnáctiletá dívka si po pádu na lyžích způsobila zlomeninu diafýzy levého klíčku s minimální dislokací (Obr. 4). Vzhledem ke klinickému a rtg nálezu byla indikována konzervativní léčba s přiložením páskové ortézy. Po týdnu absolvovala kontrolu na jiném pracovišti, kde došlo k utažení ortézy. Následující den dochází postupně k rozvoji otoku a bolesti levé paže. Vzhledem k proběhlé lékařské kontrole došlo k další návštěvě lékaře až 5. den uvedených příznaků. Při klinickém vyšetření bylo patrné utlačení páskovou ortézou. Dotažená ortéza způsobila rozvoj parestezií 1. a 2. prstu na pravé horní končetině z útlaku n. radialis. Provedená duplexní USG (Obr. 5) prokázala trombózu v povrchovém žilním systému (v. basilica – trombus 15 cm) a v hlubokém žilním systému (v. subclavia/v. axillaris – trombus 3 cm). Laboratorně hodnota D-dimerů byla v referenčním rozmezí (do 0,5 mg/l FEU). V rodinné anamnéze nebyla zaznamenána žádná tromboembolická choroba či vrozená trombofilie, pacientka neužívala hormonální antikoncepci, kouření negovala a v období posledních 12 měsíců jí nebyly podávány intravenózní léky ani zavedeny nitrožilní katétry. Aktivita koagulačních faktorů byla v referenčním rozmezí. Po zjištění trombózy byla za hospitalizace na pediatrickém oddělení zahájena léčba nízkomolekulárním heparinem (Fraxiparin s. c. 0,4 ml 2× denně). Kontrola účinku LMWH s hladinou antiXa byla v referenčním rozmezí. Během hospitalizace došlo k ústupu otoku a bolestivosti s přetrváváním parestezií. Pacientka byla poté předána do ambulantní péče hematologa k vyloučení event. trombofilních mutací. Po 6 týdnech prokázána plná rekanalizace žíly. U pacientky nebyla rovněž zjištěna žádná vrozená trombofilie.

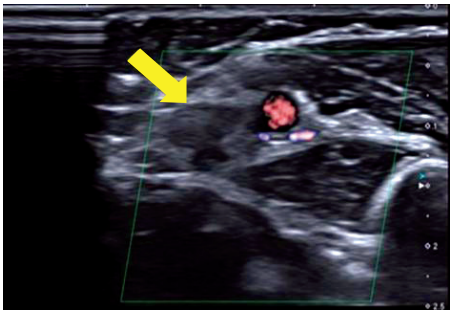
Obr. 1. *Klavikulární bandáž – pásková ortéza (A – univerzální, B – dětská velikost)*



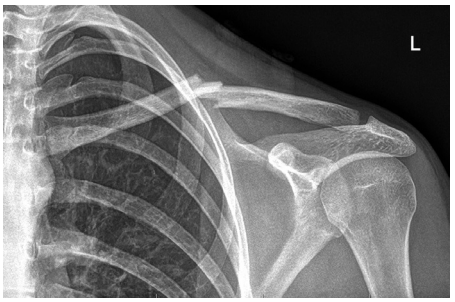
Obr. 2. *Fraktura diafýzy levé klíční kosti s min. dislokací*



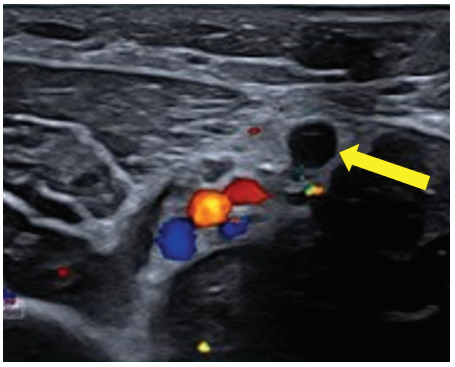
Obr. 3. *Šipka znázorňuje v. brachialis obturovanou trombem*



Obr. 4. *Fraktura diafýzy levé klíční kosti po pádu na lyžích*



Obr. 5. *Šipka znázorňuje nekompresibilní v. basilicu*



Diskuze

V literatuře je uváděný odhadovaný výskyt HŽT horních končetin u dětí 0,4–1 na 100 000 pacientů (2). HŽT na horní končetině můžeme rozdělit na primární a sekundární. Primární (20 %) je spojena s vrozenou trombofilií nebo syndromem hrudní apertury a nelze prokázat žádné rizikové faktory. Sekundární HŽT (80 %) vzniká vlivem zevních faktorů (komprese cév dislokovaným fragmentem zlomeniny, hematom, fixace) a vnitřních faktorů zahrnujících např. hormonální antikoncepci, těhotenství, malignitu (2–5). K určení diagnózy HŽT se