

Koloběžka, dobrý sluha, ale zlý pán

Viskupič M., Kopáček I., Slívová I.², Pleva L.

Klinika úrazové chirurgie FN Ostrava, Chirurgická klinika FN Ostrava²

- 1-10/2022 bylo v centru dětské traumatologie a chirurgie FN Ostrava Poruba hospitalizováno 341 dětí pro úraz, z toho 10,2% po úrazech na kole, koloběžce, různých druzích skateboardů, hoverboardů..., co činí za stejné období r. 2021 18% nárůst.
- dominují končetinové traumata

Jízda na koloběžce

- jedná se o zdravý pohyb
- kombinuje fyzickou námahu a poměrně rychlý přesun z místa na místo
- nenáročnost parkování
- oblíbeným sportovním a přepravním prostředkem dětí i dospělých, bez rozdílu pohlaví
- možnost elektropohonu



Víme to?

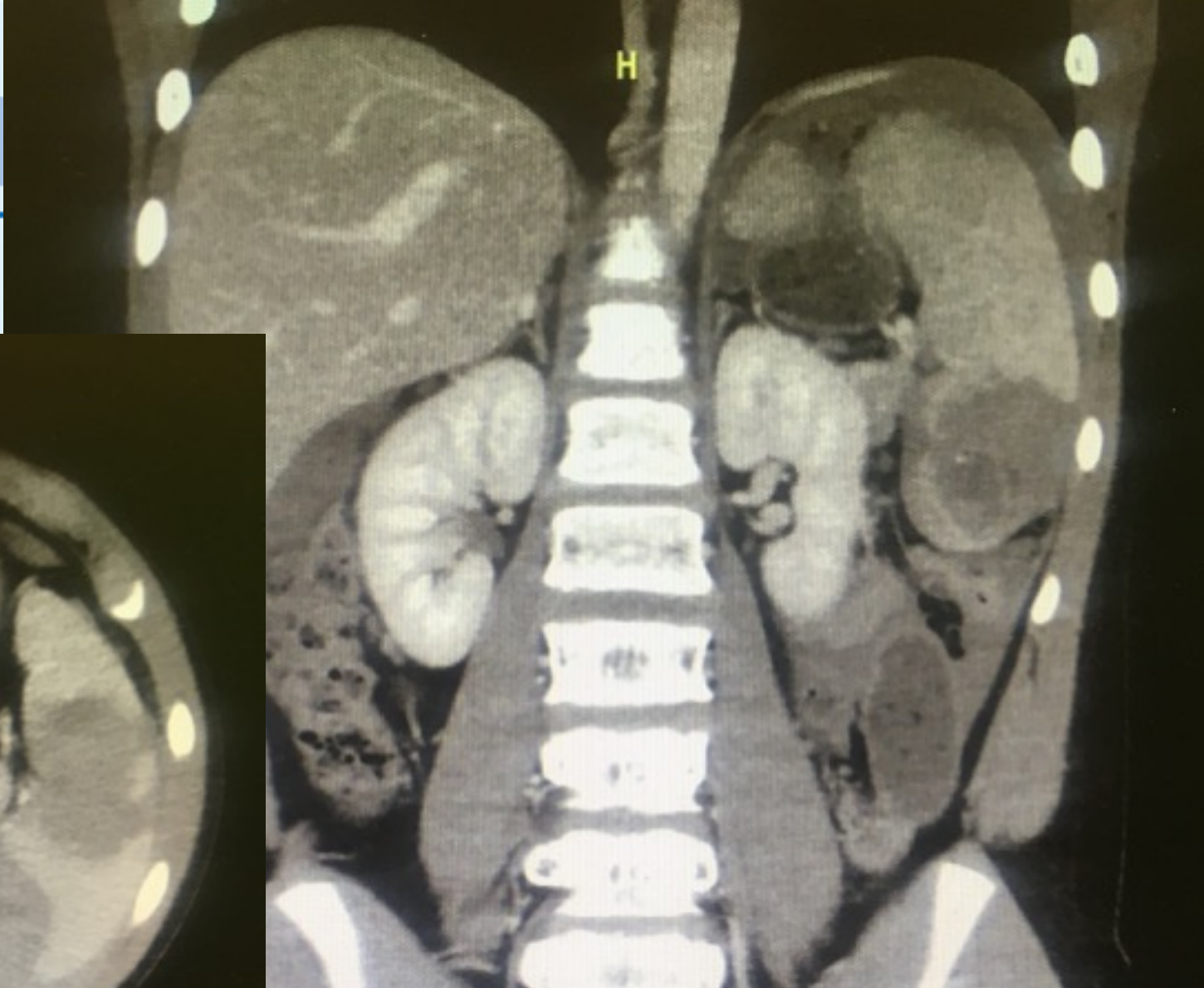
Koloběžka nebo elektrokoloběžka s výkonem do 1 kW a maximální konstrukční rychlostí do 25 km/hod se totiž z hlediska provozu na pozemních komunikacích považuje za jízdní kolo. Chodník i přechod pro chodce patří pouze chodcům. Výjimku mají pouze děti do 10 let.

Povinná výbava

- definovaná ve vyhlášce č. 341/2014 Sb.
- **Volné konce řídítek musí být zaslepené**, nejlépe gumovými rukojeťmi.
- Na rukojeti nesmí být ostré hrany
- **Účinné na sobě nezávislé brzdy (přední a zadní)**, ochrana páčky brzdy proti poranění – musí mít oblý konec.
- **odrazky** a jejich umístění - Přední odrazka – bílá barva, umístění vpředu pod řídítka. Může být kombinovaná s bílou přední svítilnou nebo blikáčkou. Zadní odrazka – červená barva, může být kombinovaná se zadní červenou svítilnou nebo odrazovým materiálem obdobných vlastností. Je možno použít i červené blikáčky. Osvětlení koloběžky za tmy, za snížené viditelnosti

Povinnost do 18 let věku za jízdy použít ochrannou přilbu schváleného typu podle zvláštního právního předpisu a mít ji nasazenou a řádně připevněnou na hlavě.

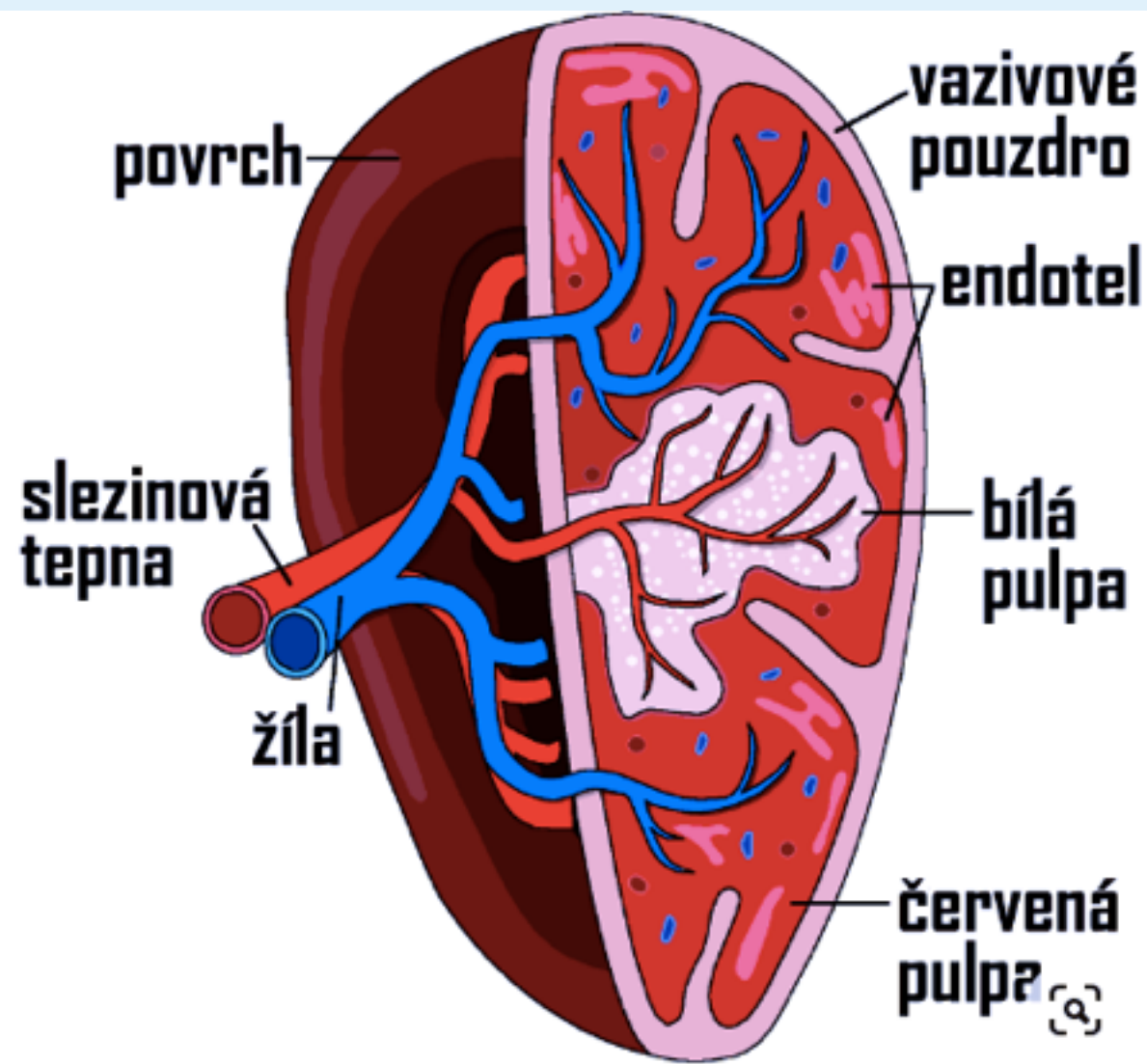
12-letý chlapec, upadl na koloběžce na levý bok. Primárně ošetřen ve spádové nemocnici pro narůstající bolesti břicha, kde UZ diagnostikována ruptura slezina III. stupně, doplněno CT s i.v. kontrastem. Pro incipientní šokový stav po konzultaci indikována laparotomie ve spádové nemocnici, která provedena ze subkostálního přístupu vlevo - ošetřena lacerace horního pólu sleziny. Poté překlad na OPRIP FN Ostrava poruba KP kompenzován při vědomí.



4.den překlad z OPRIP na standardní oddělení centra dětské traumatologie a chirurgie, stabilizován s ránou hojící se p.p.i., peristaltika obnovena.

10.den pac. propuštěn do domácí péče v celkově dobrém stavu, afebrilní

Slezina



■ do 18 měsíců života se vyvíjí parenchym a pouzdro celkem rovnoměrně, v dětství se váha parenchymu sleziny zvýší 10x, ale tloušťka pouzdra roste daleko pomaleji, jen asi 5x.

Grade I

- subkapsulární hematom menší než 10% povrchu
- lacerace do hloubky 1 cm

Grade II

- subkapsulární hematom 10 - 50% povrchu
- intraparenchymatózní hematom menší než 5 cm
- lacerace do hloubky 1- 3 cm

Grade III

- subkapsulární hematom větší než 50% povrchu, nebo expandující a prasklý subkapsulární nebo parenchymový hematom
- intraparenchymatózní hematom větší než 5 cm
- lacerace větší než 3 cm

Grade IV

- lacerace zahrnující segmentální nebo hilové cévy s devaskularizací více než 25%

Grade V

- rozdrcení sleziny

Děti **někdy ještě po úrazu běhají a pohybují se zcela normálně**, a teprve později si stěžují na obtíže. Dětský hrudník se vyznačuje značnou elasticitou, takže i **bez poranění žeber** se může uplatnit mechanismus poranění dutiny břišní. U dětí, mnohem spíše než u dospělých, lze říci ve smyslu Pascalova zákona, že tlaky působící na celý povrch těla se šíří ve všech směrech stejnou silou. Síly se tak znásobují a poškodí vysokou měrou postižené struktury. Navíc k tomu přistupuje i náplň sleziny krví.

Doc. MUDr. Kamil Typovský, CSc.

1. Konzervativní léčba (I., II. a III. typu)
2. Záchovná operace (III. a IV. typu)
3. Splenektomie (IV. typ při oběhové nestabilitě, polytraumat)

CT-AG – embolizace, laparoskopie

Kritéria pro neoperační léčbu poranění parenchymatózních orgánů

1. Hemodynamická stabilita
 2. Absence známek peritoneálního dráždění
 3. Přesná klasifikace stupně poranění (CT)
 4. Absence zranění dalších orgánů dutiny břišní vyžadujících operační intervenci
 5. Malý počet podaných TSF
- Za těchto podmínek až 80% těchto zranění je léčeno konzervativně, úspěch léčby 95-97%.

Typy operačních výkonů

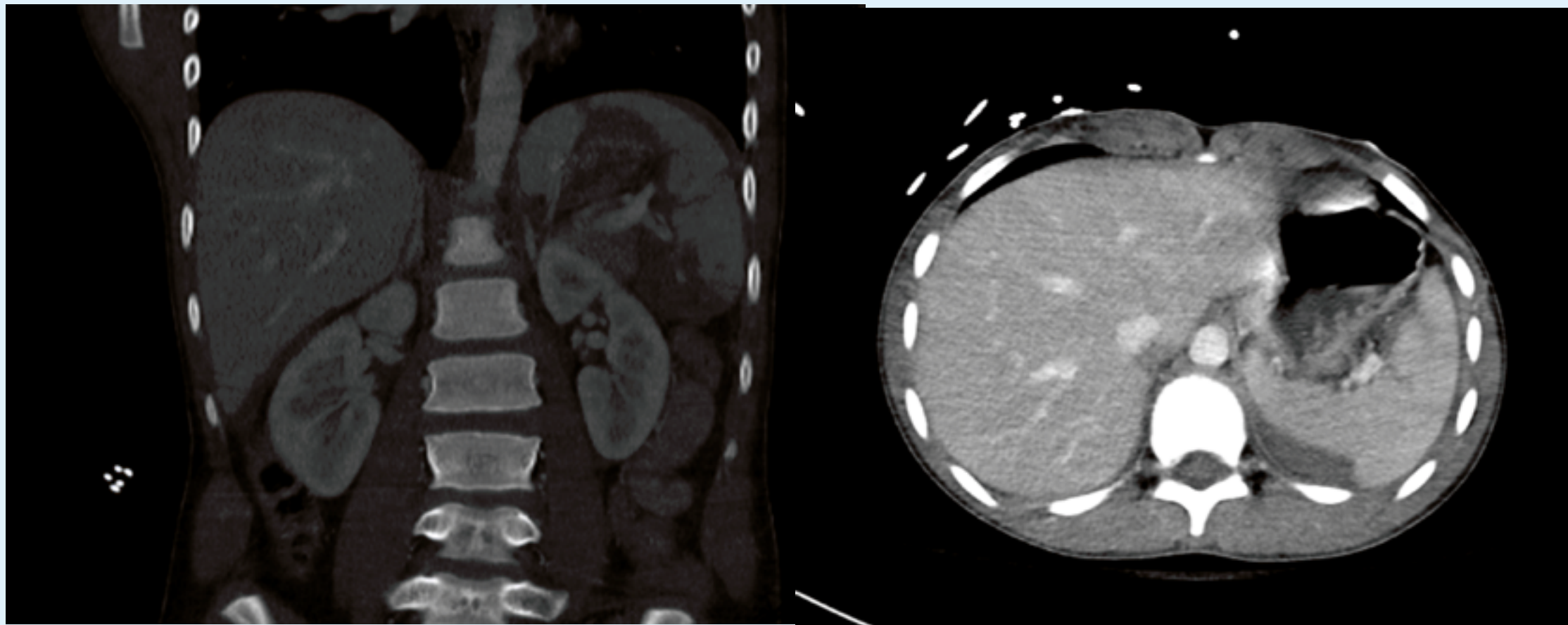
Hemostyptika (Tachosil, Surgicel)

Packing

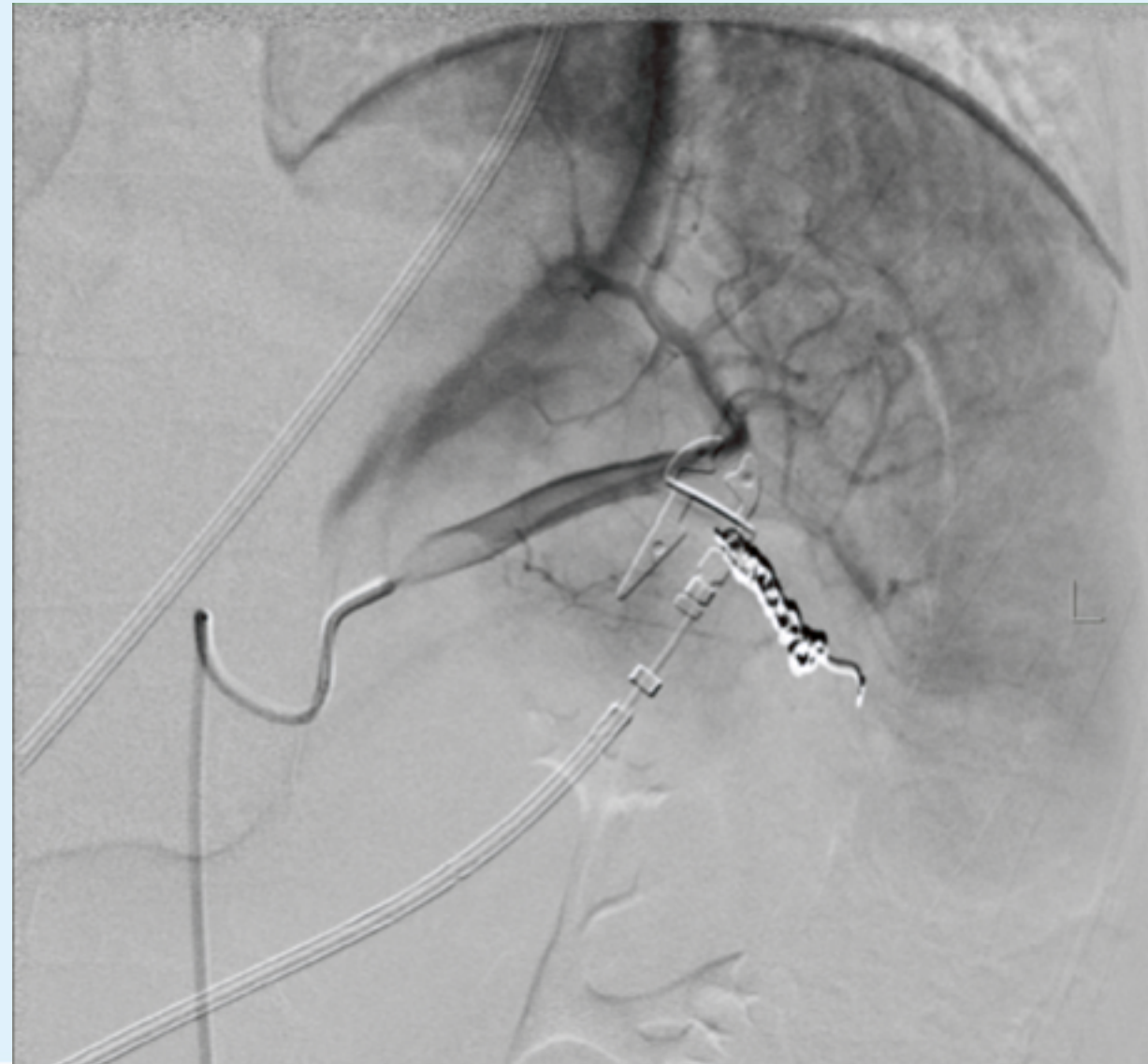
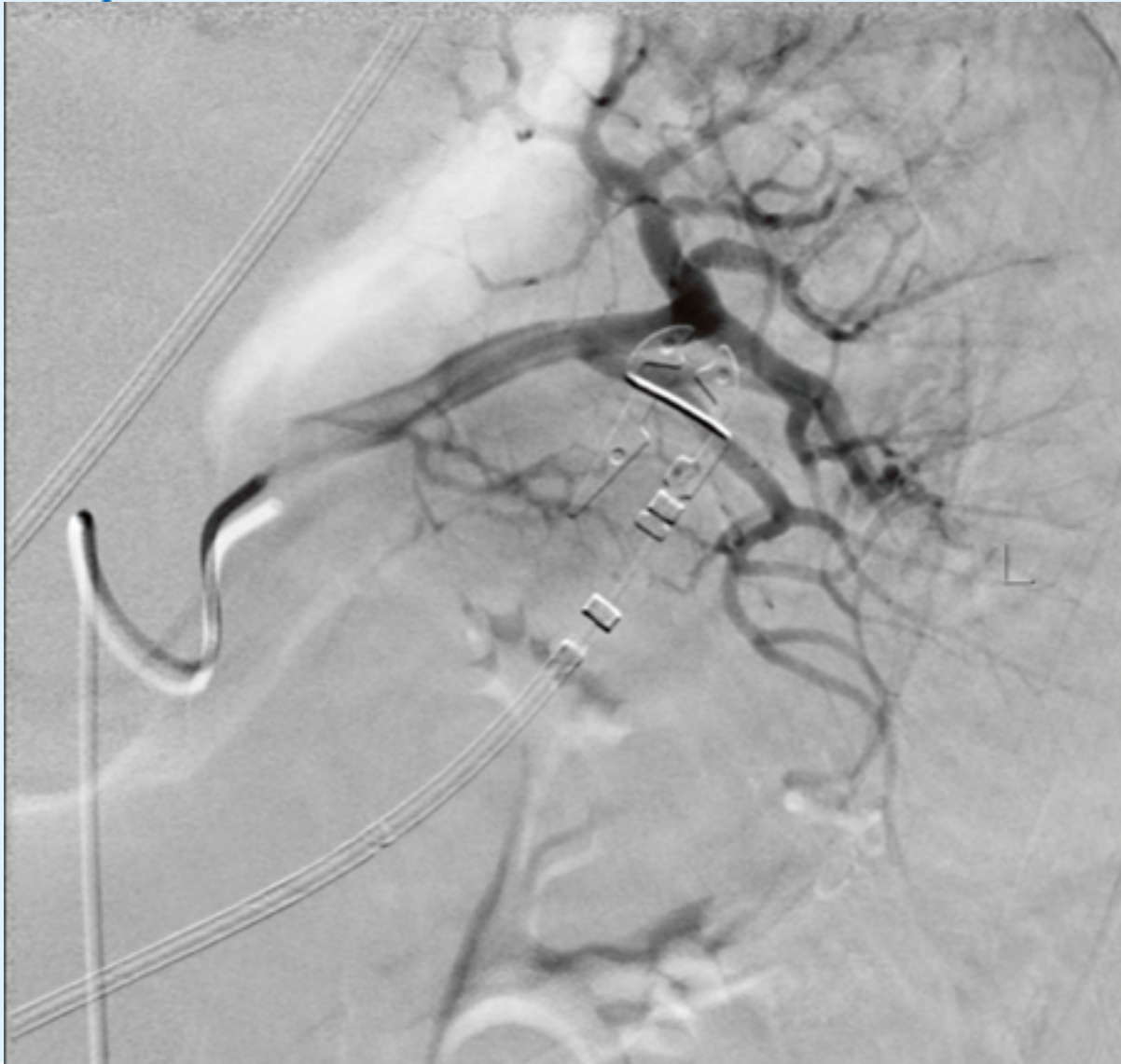
Splenektomie

Embolizace

Ruptura sleziny gr. III -IV



Angiografie - embolizace



- **jízda na koloběžce se jeví jako jednoduchá sportovní aktivita, která ale vyžaduje dodržování všech bezpečnostních pravidel a to nejen těch stanovených zákonem**

Děkuji za pozornost