

Abstrakty - lékařská sekce

ČTVRTEK 21. 9. / 1. BLOK = ÚSKALÍ A KONTROVERZE V OŠETŘENÍ DUTINOVÝCH

PORANĚNÍ	2
1) OTEVŘENÉ PORANĚNÍ TLUSTÉHO STŘEVA – ÚSKALÍ A KONTROVERZE	2
AUTOR: F. VYHNÁNEK	2
2) ZÁCHOVNÁ OPERACE PORANĚNÍ SLEZINY	4
AUTOR: K. HAVLÍČEK	4
3) PORANĚNÍ HRUDNÍKU - ÚSKALÍ A KOMPLIKACE	5
AUTOR: T. HORVÁTH, J. ŠAVOLT	5
4) KONTROVERZE V OŠETŘOVÁNÍ TORAKOABDOMINÁLNÍCH PORANĚNÍ	5
AUTOR: L. PLEVA, M. ŠÍR, V. JEČMÍNEK	5
5) STABILIZACE HRUDNÍ STĚNY U POLYTRAUMATU	5
AUTOR: M. BUDOŠ, M. GUŘAN	5

ČTVRTEK 21. 9. / 2. BLOK = ÚSKALÍ A KONTROVERZE: HORNÍ KONČETINA

6) KONTROVERZE LÉČENÍ PORANĚNÍ RAMENNÍHO KLOUBU	5
AUTOR: M. KLOUB	5
7) ORIF KLÍČKU DLAHOU - ALE JAKOU?	6
AUTOR: M. CARDA, D. KUSÝ, M. FORMAN	6
8) ZLOMENINY PROXIMÁLNÍHO HUMERU	6
AUTOR: R. MADEJA, L. PLEVA, L. BIALY	6
9) X-NAIL TREATMENT OF OLECRANON- AND PATELLA FRACTURES	6
AUTOR: B. RASCH	6
10) PORANĚNÍ ZÁPĚSTÍ-MOŽNÁ ÚSKALÍ	6
AUTOR: P. DRÁČ	6
11) SÚČASNÉ PORANENIE SL VÁZU PRI ZLOMENINE DISTÁLNEHO RÁDIA – JE POTREBNÁ OPERAČNÁ LIEČBA?	7
AUTOR: R. GAJDOŠ, R. RAUSCH, M. HOLAS	7
12) KONTROVERZE INTRAMEDULÁRNÍ STABILIZACE ZLOMENIN DISTÁLNÍHO RADIA	8
AUTOR: R. SUCHOMEL, R. VESELÝ	8
13) ZLOMENINY LOPATKY - ÚSKALÍ A KOMPLIKACE	8
AUTOR: J. BARTONÍČEK	8
14) ANTIKOAGULAČNÍ LÉČBA U TRAUMATOLOGICKÝCH PACIENTŮ	8
AUTOR: J. FRAŇKOVÁ, J. KUČEROVÁ	8
15) MÁME LIEČBU 3-A 4-ULOMKOVÝCH ZLOMENÍN PROXIMALNEHO HUMERU VYRIEŠENÚ?	8
AUTOR: J. KACIAN	8

PÁTEK 22. 9. / 3. BLOK = REHABILITACE PO ÚRAZECH

16) LÉČEBNÁ REHABILITACE - NEDÍLNÁ SOUČÁST LÉČBY PŘI KOMPLIKOVANÉM HOJENÍ ZLOMENIN	8
AUTOR: J. KRISTINIKOVÁ	8
17) PÉČE O MĚKKÉ TKÁNĚ PO ÚRAZECH A OPERACÍCH	8
AUTOR: J. MARTINIKOVÁ	8
18) LÁZEŇSKÁ REHABILITAČNÍ PÉČE PO ÚRAZECH CO NEJDŘÍVE NEBO ODLOŽENO?	9
AUTOR: J. MAŠÁN, S. GOLSKÁ	9

PÁTEK 22. 9. / 4. BLOK = ÚSKALÍ A KONTROVERZE: DOLNÍ KONČETINA

19) PROXIMAL FEMUR FRACTURES: WHICH FRACTURE TYPYS FOR NAILING, WHICH FOR PLATING?	10
AUTOR: J. SKÁLA-ROSENBAUM, V. DŽUPA	10
20) DISTAL FEMUR FRACTURES: NAILING VS. PLATING	10
AUTOR: M. SCHÜTZ	10

21) BIOMECHANICAL CONSIDERATIONS FOR NAILING IN PATELLA AND DISTAL RADIUS FRACTURES	10
AUTOR: W. FRIEDL	10
22) OSTEOPOROTICKÉ ZLOMENINY PÁNVE/ OSTEOPOROTIC PELVIS FRACTURES IN THE ELDERLIES	10
AUTOR: V. VÉCSEI	10
23) NAVIGACE ZADNÍHO SEGMENTU PÁNVE-SROVNÁNÍ TECHNIKY FLUORO 3D A CT NAVIGACE	11
AUTOR: M. KŘIVOHLÁVEK, J. ŠRÁM, S. TALLER, V. HERRMANN	11
PÁTEK 22. 9. / 5. BLOK = ÚSKALÍ A KONTROVERZE: PÁNEV, DOLNÍ KONČETINA	11
24) P.C.C.P.- KONTROVERZNÍ IMPLANTÁT? NAŠE DVANÁCTIETÉ ZKUŠENOSTI	11
AUTOR: V. SVOBODA, T. VODSLOŇ	11
25) KONTROVERZE ZF NA PERTROCHANTERICKÉ ZLOMENINY	11
AUTOR: T. KOZÁK, R. HART	11
26) JAK DODRŽOVAT "PRINCIPY" U ZLOMENIN PROXIMÁLNÍ TIBIE	11
AUTOR: L. PAŠA	11
27) ÚSKALÍ A KOMPLIKACE ZLOMENIN DISTÁLNÍ TIBIE	12
AUTOR: R. VESELÝ	12
28) NETYPICKÉ ZLOMENINY HLEZNA: BOSWORTH FRACTURE	12
AUTOR: J. BARTONÍČEK	12
29) DLAHOVÁ OSTEOSYNTÉZA PATNÍ KOSTI - BONUS OTEVŘENÉ REPOZICE VERSUS	12
RIZIKO KOMPLIKACÍ	12
AUTOR: P. OBRUBA, L. KOPP	12
30) SHOCK WAVE THERAPY IN PROLONGED FRACTURE HEALING	13
AUTOR: R. MITTERMAYR	13
31) KONTROVERZE PŘI OŠETŘOVÁNÍ PORANĚNÍ CÉV U SUPRAKONDYLICKÝCH ZLOMENIN U DĚTÍ	13
AUTOR: I. KOPÁČEK, L. PLEVA, R. VRONSKÝ	13

Čtvrtek 21. 9. / 1. Blok = Úskalí a kontroverze v ošetření dutinových poranění

1) Otevřené poranění tlustého střeva – úskalí a kontroverze

Autor: F. Vyhnánek

Pracoviště: Praha

Závažné tupé nebo penetrující poranění tlustého střeva a konečníku je stále výzvou k optimalizaci diagnosticko-léčebného postupu. Zásadním problémem zůstává morbidita u těchto poranění, která je neakceptovatelně vysoká, kdy většina prospektivních studií uvádí až 20 % výskyt nitrobřišní sepse. Relativně nižší incidence tupých poranění je u tlustého střeva, které se vyskytuje až u 0,5 % ze všech závažných tupých nitrobřišních poranění, nebo u 10,6 % je diagnóza poranění tlustého střeva prokázána až při laparotomii indikované pro sdružené nitrobřišní poranění. U poranění rekta převládá jako příčina penetrující poranění. Tupé poranění rekta se vyskytuje jen v 5-10 % a obvykle jde o následek komplikované zlomeniny pánve. Významným přínosem k diagnóze kolorektálního poranění je dostupnost CT vyšetření s 90 % sensitivitou a až 96 % specificitou. V terapii v závislosti na klinickém stavu u závažného poranění je zásadním postupem chirurgická revize s kontrolou krvácení a následným ošetřením zdroje kontaminace dutiny břišní. Současný postup v ošetření poranění tlustého střeva a konečníku vychází s výsledků řady retrospektivních i prospektivních studií (Tab. 1, 2)

.Technika chirurgické revize je vedle limitace stupněm závažnosti poranění (damage control laparotomie) dána i rozsahem a lokalizací poranění (intraperitoneální x extraperitoneální poranění rekta).

Tab. 1.

Postup u poranění kolon (doporučení)	
Rozsah poranění	Výkon
Penetrující bodné poranění, jednoduchá ruptura stěny	Primární sutura + drenáž (šok, opožděná dg, peritonitida, větší střevní obsah + kolostomie)
Nedevastující poranění stěny a mezokolon	Resekce a primární anastomóza (šok, opožděná dg, peritonitida, větší střevní obsah + kolostomie)
Devastující poranění střeva a mezokolon	Resekce s anastomózou + kolostomie x Hartmanova operace

Tab. 2.

Postup u poranění rekta (doporučení)	
Lokalizace poranění	Léčebný postup
Horní třetina rekta	Ruptura < 25 % - transperitoneální sutura Ruptura > 25 % - transperitoneální sutura nebo primární resekce + anastomóza x Hartmanova operace . Podle dalších kritérií (šok, pozdní dg, peritonitida) + stomie
Střední třetina	Kolostomie s revizí nebo bez revize místa poranění
Dolní třetina	Transanální revize s kolostomií nebo jen kolostomie

Náplní damage control laparotomie u poranění tlustého střeva a intraperitoneální části konečníku je v limitovaném čase provedení ošetření zdroje krvácení a následné zabránění pokračující kontaminaci ze střevního lumen , kde podle rozsahu

poranění je vedle uzávěru defektu střevního lumen provedení kolostomie. K dočasnému ošetření poraněného střeva lze použít staplerovou techniku. U extraperitoneálního poranění rekta je součástí damage control surgery vedle lokální revize s kontrolou krvácení i derivace střevního obsahu (kolostomie)..

2) Záchovná operace poranění sleziny

Autor: K. Havlíček

Pracoviště: Pardubice

Současný způsob ošetření poraněné sleziny je podle možnosti a vývoje zásadně konzervativní. Moderní technologie umožňují velmi přesnou monitoraci a zobrazení. Pokud dochází k nutnosti operace, je preferována splenektomie, hlavně u polytraumat nepřichází v úvahu jiné řešení. U pacienta ohroženého bezprostředně na životě je nutné volit co nejrychlejší a nejjednodušší řešení. V některých případech, zvláště u dětí, mladých lidí, monotraumatů sleziny, nebo při korigovatelné hemodynamické stabilitě zraněného, je na místě alternativní řešení, spočívající v záchovné operaci sleziny, nebo její části. Autotransplantace se navzdory dobré implantační schopnosti slezinné tkáně téměř nepoužívá. Jedním z důvodů zachování sleziny je OPSI syndrom, overwhelming postsplenectomy infection. Projevuje se chřipkovými příznaky, bolestmi v krku, silnými bolestmi hlavy, nevolností, zvracením, zimnicí, třesavkou, teplotami až 40 st., těžký šokem, sepsí, generalizovanými křečemi, komatem a smrtí. Úmrtnost na rozvinutý OPSI syndrom se pohybuje mezi 60 až 80 procenty. Trvání příznaků choroby může být pouze několik hodin Jeho nebezpečí je hlavně u dětí a mladých lidí. Po 30 tém roce věku riziko výrazně ubývá. Z tohoto důvodu není u starších lidí zachování sleziny považovat za nezbytně nutné.

Samotná slezina má v organismu dosud nedoceněný význam. Její funkce je chápána někdy až jako tajuplná.

Ve fetálním vývoji je zdrojem krve tvorby. Po vytvoření funkční kostní dřeně tvorba krve tvorných elementů ve slezině zaniká a objevuje se teprve, když je v organismu krve tvorných elementů málo. Je článkem imunitní obrany organismu. Dochází v ní k syntéze protilátek Slouží také jako krevní filtr s velkým množstvím makrofágů. Ty pohlcují a destruuji poškozené nebo zanikající erytrocyty, leukocyty, bakterie a další materiál. Podílí se na recyklaci železa. Funguje jako rezervoár krve.

Ke zvětšení, hyperplenismu a splenomegalii dochází při lymfatické leukemii.

u různých infekčních nemocí, virové a bakteriální infekci, sepsi infekční mononukleóze, malárie, cirrhóze a nemoci jater, některých krevních chorobách srpkovité anemii, autoimunní hemolytické anemii, při abscesu, infarktu, hemangiomu a metastázách melanomu.

V některých kulturách má význam až mystický. V čínské medicíně nabývá slezina větší vážnosti, jak už to vůbec u čínské medicíny bývá. Ta považuje za důležitý z fyzického či psychického hlediska každý náš orgán. Vzhledem k souvislostem petagramu země-slezina rodí kov-plíce. Slezina je orgánem starostí a přemítání a plíce orgánem deprese a smutku.

Na dobré funkci sleziny je závislá hormonální sféra a tak poruchy početí, neplodnost, nepravidelná menstruace i různé poruchy hormonální funkce u mužů i žen bude potřeba řešit také detoxikací slezinového okruhu.

Poranění sleziny se vykytuje při dopravních nehodách , sportu i hrách, hlavně úderem či pádem na břicho a levou dolní část hrudníku.

Klinické příznaky nemusí být výrazné, jindy je představuje citlivost až bolestivost břicha, bledost, zrychlený puls špatně hmatný tep (nitkovitý puls), pokles krevního tlaku, slabost, mžítka před očima, někdy až mdloby.

Suverénní diagnostiku představuje sonografie dutiny břišní. CT a IMR.

Podle klasifikace poranění (Holschneider) se určuje vlastní postup.

Konzervativní postup je možný při hemodynamické stabilitě, možnosti angiografie, angio CT, schopnosti embolizovat poraněnou tepnu, laboratorním vyšetření, monitrací, měřením IAP a trvalém sledování.

Možnosti zachování poraněné sleziny spočívají v laparotomickém přístupu, laparoskopie je při poranění sleziny nevhodná. Volí se . sutura defektu, ligatura splenické tepny a segmentárních cév, parciální resekce, segmentární resekce, kompresivní tamponáda sítkou nebo omentem. Další možnosti představuje marsupializace a tamponáda, embolie a. lienální, elektrokoagulace, argonová koagulace, sprejování, horkovzdušná koagulace, infračervená kontaktní koagulace, mikrovlnná koagulace, laserové paprsky, vysokofrekvenční termoablace, ultrazvukový disektor a aspirátor, CUSA, lokální hemostyptika a bioadhezivní systémy.

Závěrem lze říci, že slezina je orgán, zvláště u dětí a mladých lidí, z hlediska své funkce nenahraditelný. V současné době je jednoznačný trend v konzervativním postupu léčby poraněné sleziny. Pokud není možný konzervativní postup je u dětí a mladistvých preferovaná varianta záchovná operace. U polytraumat s poraněním sleziny se obvykle záchovné operace neprovádějí. Optimální způsoby záchovných operací jsou sutura , segmentární resekce , bioadhezivní systémy, kompresivní tamponáda nebo jednoduchá kombinace metod. Splenektomie v těžkém stavu u polytraumat podle situace , postižení pacienta a zvážení operátora.

3) Poranění hrudníku - úskalí a komplikace

Autor: T. Horváth, J. Šavolt

Pracoviště: Brno

4) Kontroverze v ošetřování torakoabdominálních poranění

Autor: L. Pleva, M. Šír, V. Ječmínek

Pracoviště: Ostrava

5) Stabilizace hrudní stěny u polytraumat

Autor: M. Budoš, M. Guřan

Pracoviště: Zlín

Čtvrtek 21. 9. / 2. Blok = Úskalí a kontroverze: Horní končetina

6) Kontroverze léčení poranění ramenního kloubu

Autor: M. Kloub

Pracoviště: České Budějovice

7) ORIF klíčku dlahou - ale jakou?

Autor: M. Carda, D. Kusý, M. Forman

Pracoviště: Pardubice

8) Zlomeniny proximálního humeru

Autor: R. Madeja, L. Pleva, L. Bialy

Pracoviště: Ostrava

9) X-Nail treatment of olecranon- and patella fractures

Autor: B. Rasch

Pracoviště: Německo

10) Poranění zápěstí-možná úskalí

Autor: P. Dráč

Pracoviště: Olomouc

Zápěstní kloub je specifický svou anatomickou složitostí. Na malém prostoru je zde mimo kloubních ploch radia a ulny soustředěno dalších 8 kostí s několika desítkami vazů, z nichž část je součástí kloubního pouzdra. Klinická diagnostika ve smyslu odlišení jednotlivých poraněných struktur je obtížná a také základní rentgenové vyšetření je často zatíženo falešně negativními výsledky. Velká část poranění, tak může uniknout naší pozornosti a to především jedná-li se o poranění komplexní.

Znalost patofyziologie jednotlivých poranění nám dává lepší představu o možném rozsahu poranění a vede nás k efektivnější diagnostice a terapeutickému plánu.

Z velkého množství takovýchto poranění vybral autor z didaktických a časových důvodů pro toto sdělení následující tři:

Radiokarpální dislokace (poranění distálního radia typu IV dle Fernandezovy klasifikace) : Avulzní zlomeniny distálně od „watershed line“ neumožňují dostatečnou retenci úlomků při fixaci volárně uloženou dlahou a hrozí zde sekundární redislokace a následný rozvoj degenerativních změn. Po repozici je proto nutná fixace jednotlivých fragmentů, pomocí šroubů, drátů či dlah z malého instrumentaria. Prezentovány jsou 2 kazuistiky s rozdílným průběhem.

Perilunární poranění zápěstí : Poranění člunkové kosti nebo léze SL vazů jsou prvním stupněm perilunárních poranění. Především u nedislokovaných zlomenin člunkové kosti existuje riziko, že budou přehlédnuta další poranění s následkem neléčené nestability bude opět rozvoj degenerativních změn.

Zlomeniny člunkové kosti typu A2 a B2 : Ačkoliv jsou zlomeniny skafoidea typu A obecně považovány za poranění stabilní vhodné pro konzervativní terapii a zlomeniny typu B naopak za nestabilní s nutností operační terapie, je publikováno mnoho studií, které stírají rozdíly mezi těmito skupinami a hovoří o nedislokovaných a minimálně dislokovaných zlomeninách střední třetiny člunkové kosti. Autor zde prezentuje výsledky jednak meta-analýz těchto studií a možných komplikací, které při krátkodobém sledování pacientů většinou nezaznamenáme.

11) Súčasné poranenie SL väzu pri zlomenine distálneho rádia – je potrebná operačná liečba?

Autor: R. Gajdoš, R. Rausch, M. Holas

Pracovišť: Banská Bystrica

Zlomeniny distálneho rádia sú jednou z najfrekvencovanejších zlomenín distálneho rádia hlavne v populáciách s vyšším vekovým priemerom. Historicky boli tieto zlomeniny dlho liečené konzervatívne. Nárast výskytu, zvyšujúce sa nároky pacientov na funkciu končatiny, ako aj pokrok vo vývoji osteosyntetických materiálov spôsobili, že za posledných dvadsať rokov badať jednoznačný trend k operačnej liečbe. Prognóza poranenia však ostáva stále nepredvídateľná. Okrem poškodenia chrupavky počas úrazového deja s následným rozvojom poúrazovej artrózy sa na nepredvídateľnej prognóze zlomenín distálneho rádia podieľajú hlavne pridružené ligamentózne poranenia v oblasti zápästia. Podľa artroskopických štúdií sa poranenie skafolunátneho väzu pri zlomeninách distálneho rádia vyskytuje od 54,5 do 61,5%. Parciálne ruptúry SL väzu, ba ani jeho kompletná lézia sa však neprejaví vznikom instability zápästia. K tomu je potrebné ešte súčasné poranenie sekundárnych stabilizátorov. V súčasnosti sa zdôrazňuje úloha dorzálneho kapsuloligamentózneho septa (DCSS). Ide o ligamentózne spojenie dorzálneho interkarpálneho ligamenta s dorzálnou časťou SL väzu, ktoré sa podieľa na vzniku SL instability. Na základe literárneho prehľadu v liečbe pridružených poranení neexistuje štandardný spôsob diagnostiky a ani jednotná koncepcia liečby. Z množstva diagnostických modalít sa v diagnostike konkomitantných lézií SL väzu pri zlomenine distálneho rádia dajú v praxi uplatniť prakticky iba MRI, ktorá je problematicky dostupná a finančne náročná, a artroskopia, ktorá je síce zlatým štandardom pre diagnostiku karpálnych instabilít, ale z personálnych, časových a ekonomických dôvodov sa nedá uplatniť pri každej osteosyntéze rádia. Stále sa hľadá diagnostická modalita, ktorá by tieto nedostatky preklenula. Zdá sa, že by to mohla byť peroperačná dynamická fluoroskopia vykonávaná v trakcii radiálnej a ulnárnej dukcii s meraním posunov kosti na monitore skiaskopického C ramena. Štatistickou analýzou výsledkov 265 pacientov na základe vysokej špecifity, vysokej negatívnej prediktívnej hodnoty a nízkeho pomeru negatívnych pravdepodobností oboch testov môžeme povedať, že použitie kombinácie týchto vyšetrovacích metód je v rámci skríningu relevantnejšie na vylúčenie pridružených poranení pri zlomeninách distálneho rádia, ako na potvrdenie ich prítomnosti. Pri negatívnych výsledkoch oboch testov nie je potrebné robiť žiadne iné vyšetrenia, nakoľko poranenie SL väzu je nepravdepodobné. V prípade pozitivity je potrebné nález potvrdiť artroskopicky alebo otvorenou revíziou. Väčšina autorov považuje za vhodné riešiť akútne statické nestability operačne v jednej dobe so zlomeninou distálneho rádia. Názory na liečbu dynamických nestabilít sú oveľa kontraverznejšie. Jedni odporúčajú liečiť tieto instability operačne v jednej dobe so zlomeninou distálneho rádia pre nebezpečenstvo progresie. Iní liečia len symptomatické nestability v druhej dobe po zhojení distálneho rádia, nakoľko niektorí pacienti po rehabilitácii dokážu kompenzovať instabilitu pomocou sekundárnych stabilizátorov. Autori na súbore 35 pacientov zistili, že pacienti s neliečenou pridruženou nestabilitou po zlomenine rádia nemajú pri krátkodobom pozorovaní, v porovnaní s liečenými pacientmi, žiaden rozdiel vo funkcii operovanej končatiny, ale subjektívne výraznejšie vnímajú bolesť a pociťujú výraznejšie obmedzenia pri vykonávaní bežných životných činností. Tieto subjektívne parametre naznačujú, že kinetika zápästia môže byť v porovnaní s operovanými pacientmi viac

alterovaná a preto sa autori skôr prikláňajú k operačnej liečbe aj v tejto skupine pacientov.

12) Kontroverze intramedulární stabilizace zlomenin distálního radia

Autor: R. Suchomel, R. Veselý

Pracoviště: Brno

13) Zlomeniny lopatky - úskalí a komplikace

Autor: J. Bartoníček

Pracoviště: Praha

14) Antikoagulační léčba u traumatologických pacientů

Autor: J. Fraňková, J. Kučerová

Pracoviště: Brno

15) Máme liečbu 3-a 4-ulomkových zlomenín proximalneho humeru vyriešenú?

Autor: J. Kacian

Pracoviště:

Pátek 22. 9. / 3. Blok = Rehabilitace po úrazech

16) Léčebná rehabilitace - nedílná součást léčby při komplikovaném hojení zlomenin

Autor: J. Kristiniková

Pracoviště: Ostrava

17) Péče o měkké tkáně po úrazech a operacích

Autor: J. Martiniková

Pracoviště: Brno

Měkké tkáně, t. j. kůže, podkoží, fascie a svaly jsou za normálních okolností proti sobě vzájemně volně posunlivé. Omezení jejich posunlivosti a protažitelnosti limituje aktivní i pasivní pohyb, je zdrojem bolesti, u sportovců omezuje kvalitu výkonu.

V místě pooperační jizvy vznikají vždy adheze jednotlivých vrstev, adherují i měkké tkáně v okolí. Obdobně vznikají fibrózní změny v místech svalových kontuzí a ruptur i distorzí kloubů spojených s poraněním vazů.

Na místě je časně zahájení rehabilitace, jejímž cílem je urychlení hojení, zmírnění bolesti, prevence vzniku rozsáhlých fibrózních změn a aktivních jizev.

Bezprostředně po úrazu (operaci), pokud je oblast přístupná, lze aplikovat fyzikální terapii dle vybavení pracoviště. Na našem pracovišti používáme vysokovýkonný MLS laser, Cryogen 6 pro kryoterapii u , v případě otoku končetin mechanickou

lymfodrenáž. Po zhojení jizvy (sejmutí fixace) pak vodoléčebné procedury, měkké a mobilizační techniky a další fyzikální terapii dle stavu měkkých tkání.

Součástí komplexního přístupu je vhodná medikamentózní terapie i punkce ohraničených hematomů pod USG kontrolou v případě svalových ruptur. Měkké tkáně je nutno uvolnit nejen v místě poranění (jizva, hematom.) i v příslušném segmentu, kde dochází k reflexním změnám.

Závěrem uvedeny kasuistiky.

18) Lázeňská rehabilitační péče po úrazech co nejdříve nebo odloženo?

Autor: J. Mašán, S. Golská

Pracoviště: Piešťany

Úvod: Balneoterapia, patří k najstarším klinickým odborom medicíny. Väčšina iných medicínskych odborov sa vysoko špecializuje avšak odbor a balneorehabilitácia zostáva odborom holistickým s prístupom na človeka ako celok.

Metódy : Moderná komplexná kúpeľná liečba využíva širokú škálu prostriedkov liečebnej rehabilitácie, fyzikálnej liečby, dietoterapie, farmakoterapie, arteterapie a muzikoterapie, fytotherapie, ergoterapie, klimatoterapie, reflexoterapie, klinickej psychológie a psychoterapie, logopédie, fyziatrie. Samozrejme významnú úlohu hrá aj kúpeľný režim.

Metodika: Špecifické účinky závisia od použitého prírodného liečivého zdroja. Vplyv tepelný závisí od rozdielu fyzikálnych vlastností. Vplyv mechanický tlak pôsobí na všetky cievy krvného a lymfatického obehu, najviac na povrchový žilný systém dolných končatín. Vplyv chemický závisí od chemického zloženia. Dochádza k perkutánnej absorpcii, tvorbe depozít absorbovaných látok a vymývaniu látok produkovaných potením, takže aj k detoxikácii organizmu.

Hydrokinezioterapia počas balneorehabilitácie predstavuje významnú skupinu pri využití a liečení pourazových stavov. Nadľahčenie sa využíva predovšetkým u pacientov po úrazoch a operáciách dolných končatín, kde ešte nie je povolená plná záťaž. Vo vode je možný nácvik chôdze. Cvičením vo vode sa rozvíja statická a dynamická funkcia tela, odporom sa posilňujú jednotlivé svalové skupiny. Tlak vody pôsobí ako elastická bandáž, čo je pozitívom pri poškodení kĺbných puzdier a väzov. Pohyby vo vodnom prostredí sú menej bolestivé, ako cvičenie na suchu. Okrem kontraindikácii sa dá využiť pri všetkých diagnózach s poruchou hybnosti. Odpor vody narastá s rýchlosťou pohybu. Preto je bezpečný u ľudí aj s nedostatočným svalovým korzetom. Vodné prostredie pozitívne pôsobí na zdravotný stav pacientov a na psychiku. Vztlak vody nadľahčuje znížením účinku gravitácie, ovplyvňuje proprioceptívnu signalizáciu a tým aj kvalitu a koordináciu pohybu. Všetky tieto benefity sú využité pri včasnej balneorehabilitácii.

Výsledok: Účinky balneoterapie sú primárne – prevažne typu hyperémie zo stimulácie lokálnych receptorov a voľných nervových zakončení. Trofický účinok vzniká zlepšením prekrvením orgánov, zlepšením výživy, zásobením kyslíkom, hormónmi. Resorpčný účinok zase zvýšeným vstrebávaním produktov metabolizmu, zmenou permeability membrán buniek, zmenou priepustnosti cievnej steny, zmenou

extracelulárnej a intracelulárnej tekutiny. Dalej dochádza k resorpcii exudátov a transudátov.

Primarne účinky - protizápalové , zlepšením prívodu krvi so zložkami imunitnej reakcie, zrýchlenie toku lymfy a odtoku škodlivín. Spazmolytické účinky vznikajú uvoľnením hladkého a priečne pruhovaného svalstva vplyvom tepla a reflexnými mechanizmami. Ide o kutiviscerálne a visceromotorické reflexy, angiomotorické vzťahy. Pokles stupňa kyslosti tkanív prekrvením, zvýšením prahu pre nocicepciu vznikajú analgetické účinky. Sekundárne účinky vznikajú reflexne cez neurónovú sieť - cez humorálno- hormonálne riadenie mediátorm. Reflexnými pochodmi dôjde k ovplyvneniu orgánov a sekundárne potom k ovplyvneniu organizmu, ako celku. Hypotalamus ako kľúčová štruktúra ovplyvnená balneoterapiou – reguluje ANS, cez prepojenie s limbickým systémom oddelene ovplyvňuje parasympatický a sympatický NS, ktorý je logistikou ostatných systémov, zodpovedá za zásobenie O₂, H₂O, živinami, stopovými prvkami a i. Cieľom autonómneho nervového systému, je dostať organizmus do stavu, kedy dokáže plne využívať svoje samoregulačné a samoliečiacie schopnosti. Predpokladom stimulácie autoreparačných schopností a ovplyvnenie adaptačných regulačných mechanizmov je sumácia jednotlivých podnetov.

Záver: Včasná balnerorehabilitácia v študii overovanej mann-Whitneyho U testom v súbore 64 pacientov preukázala skoršie zlepšenie parametrov hybnosti chrbtice po zlomeninách v oblasti TL , ako aj zvyk pravidelného cvičenia oproti tým, ktorí absolvovali balneorehabilitáciu v odloženom období.

Pátek 22. 9. / 4. Blok = Úskalí a kontroverze: Dolní končetina

19) Proximal femur fractures: Which fracture types for nailing, which for plating?

Autor: J. Skála-Rosenbaum, V. Džupa

Pracoviště: Praha

20) Distal femur fractures: Nailing vs. plating

Autor: M. Schütz

Pracoviště: Německo

21) Biomechanical considerations for nailing in patella and distal radius fractures

Autor: W. Friedl

Pracoviště: Německo

22) Osteoporotické zlomeniny pánve/ Osteoporotic pelvis fractures in the elderly

Autor: V. Vécsei

Pracoviště: Rakousko

23) Navigace zadního segmentu pánve-srovnání techniky fluoro 3D a CT navigace

Autor: M. Křivohlávek, J. Šrám, S. Taller, V. Herrmann

Pracoviště: Liberec

Pátek 22. 9. / 5. Blok = Úskalí a kontroverze: Pánev, dolní končetina

24) P.C.C.P.- kontroverzní implantát? Naše dvanáctileté zkušenosti

Autor: V. Svoboda, T. Vodsloň

Pracoviště: Písek

25) Kontroverze ZF na pertrochanterické zlomeniny

Autor: T. Kozák, R. Hart

Pracoviště: Znojmo

V přednášce jsou prezentovány naše zkušenosti s použitím pertrochanterického zevního fixateru Orthofix k ošetření pertrochanterických zlomenin. Zevní fixater Orthofix používáme od roku 2006 k miniinvazivnímu ošetření u těžce polymorbidních pacientů .

Materiál a metoda : Zevní fixater jsem použili v 26 případech , indikován byl u těžce polymorbidních pacientů ASA větší než 4 , u pacientů s hypokoagulačním stavem a u maligně obézních. Věkové rozložení 34 -92 let . Doba fixace průměrně 75,5 dne. Více než 80% fraktur bylo nestabilních.

Výsledky : Délka operace byla v průměru 34 min s minimální krevní ztrátou, v pooperačním období nebyla potřeba transfuze z důvodu anemizace. Ve všech případech došlo ke zhojení. Zaznamenali jsem 3x pin infekci , všechny byly sanovány antibiotickou terapií. Nezaznamenali jsme poranění cév nebo nervů, nezaznamenali jsem vznik paklobu.

3 pacienti v souboru zemřeli na interní komorbidity.

Závěr: Pertrochanterický zevní fixátor Orthofix umožňuje miniinvazivní ošetření pertrochanterických zlomenin u těžce polymorbidních pacientů s redukcí krevních ztrát a zkrácení operačního času, umožňuje následnou časnou pooperační mobilizaci . Mezi nevýhody patří větší riziko pin infekcí a komplikovaná sesterská ošetřovatelská péče.

26) Jak dodržovat "Principy" u zlomenin proximální tibie

Autor: L. Paša

Pracoviště: Brno

Nitrokloubní zlomeniny proximální tibie jsou stále terapeutickým problémem.

Autor klade důraz na:

- anatomickou repozici nitrokloubních fragmentů
- správné osové postavení obou kondylů tibie vůči sobě
- správné osové postavení obou kondylů vůči diafýze tibie
- nutnost absolutní stability nitrokloubních fragmentů
- pravidla užití konvenčních a LCP implantátů dle typu zlomeniny

Ve svém sdělení prezentuje pravidla repozice a stabilizace u různých typů nitrokloubních zlomenin proximální tibie, porovnává operační přístupy ke zlomenině, s tendencí na miniinvasivní přístup, včetně artroskopické asistence. Na druhou stranu je nutno zdůraznit, že miniinvasivita je důležitá, ale ne vždy lze touto cestou docílit anatomického postavení fragmentů a v takovém případě je nutno i za cenu rozšířeného přístupu docílit správného postavení poraněné kosti.

Současně klade důraz na timing operace, možnosti 2 dobré stabilizace dle stavu pacienta a měkkých tkání. V neposlední řadě klade důraz na nutnost zachování poraněných menisků.

Pokud operační repozicí a stabilizací nedocílíme anatomického postavení kloubní plochy a ve správném osovém postavení, s absolutní stabilitou nitrokloubní osteosyntézy, vznikají závažné klinické potíže pacientů.

Na názorných příkladech selhaných osteosyntéz rozebírá vzniklé chyby s odkazy na principy repozice a stabilizace těchto typů zlomenin, včetně možností nápravy těchto chyb.

27) Úskalí a komplikace zlomenin distální tibie

Autor: R. Veselý

Pracoviště: Brno

28) Netypické zlomeniny hlezna: Bosworth fracture

Autor: J. Bartoníček

Pracoviště: Brno

29) Dlahová osteosyntéza patní kosti - bonus otevřené repozice versus riziko komplikací

Autor: P. Obruba, L. Kopp

Pracoviště: Ústí nad Labem

Rozšířený laterální přístup k patní kosti používaný při dlahové osteosyntéze je vzhledem ke svému rozsahu a umístění velice rizikovým z hlediska možného vzniku infekčních komplikací. Některé publikace z poslední doby považují míru tohoto rizika za větší než přínos dlahové osteosyntézy.

Práce prezentuje vlastní zkušenosti pracoviště autorů na souboru 283 implantovaných úhlově stabilních dlah v období 2005-2016. Nejčastější lokální komplikací je okrajová nekróza rány (14,4%), která ale nevyžaduje speciální péči a odhojí se sama. Hematom pod lalokem byl zaznamenán u 1,4% případů, jeho řešením je časná revize rány. K hluboké infekci rány došlo ve 3,9%, k infekci kosti v 1,8%. Obě formy hluboké infekce vyžadují odstranění osteosyntetického materiálu (6. týden), opakované operační revize, dlouhodobou antibiotickou léčbu, kostní infekci

navíc následné kostní výkony. Infekční komplikace ve sledovaném souboru pacientů byly vázány na současné postižení měkkých tkání (vysokoenergetické úrazy, primární naložení zevní fixace) nebo postihly nespolupracující pacienty (malhygiena, kouření, předčasné zatěžování). K většině těchto komplikací došlo v letních obdobích let 2015 a 2016.

I přes uvedené komplikace je dlahová osteosyntéza patní kosti na pracovišti autorů považována za metodu první volby k řešení tříštivých dislokovaných zlomenin. Tento postup je nutno zvážit u postižení měkkých tkání (včetně primárně naloženého zevního fixátoru), u nespolupracujících pacientů a v nepříznivých klimatických podmínkách (teplé léto).

30) Shock wave therapy in prolonged fracture healing

Autor: R. Mittermayr

Pracoviště: Rakousko

31) Kontroverze při ošetřování poranění cév u suprakondylických zlomenin u dětí

Autor: I. Kopáček, L. Pleva, R. Vronský

Pracoviště: Ostrava