



**Sborník
přednášek**

**I. POSTCOVIDOVÉ
SYMPOZIUM ÚRAZOVÝCH
CHIRURGŮ A MEDICÍNY
KATASTROF**

**ROŽNOV p. Radhoštěm
10. - 12. listopadu 2021
Beskydský hotel RELAX
Rekreační a rehabilitační zařízení**

Česká společnost pro úrazovou chirurgii ČLS JEP
Klinika úrazové chirurgie FN Ostrava
Ústav medicíny katastrof LF OU
Profesní a odborová unie zdravotnických pracovníků

I. POSTCOVIDOVÉ SYMPOZIUM ÚRAZOVÝCH CHIRURGŮ A MEDICÍNY KATASTROF

pod záštitou

MUDr. Jiřího Havlanta, MHA
ředitele FN Ostrava

prof. MUDr. Jana Laty, CSc.
rektora Ostravské Univerzity

doc. MUDr. Rastislava Maďara, PhD., MBA, FRCPS
děkana Lékařské fakulty OU

prof. Ing. Ivo Vondráka, CSc.
hejtmana Moravskoslezského kraje

Ing. Tomáše Macury, MBA
primátora Statutárního města Ostravy

Ing. et Ing. Jiřího Korce
primátora Statutárního města Zlín

Sborník přednášek

I. Postcovidové sympozium úrazových chirurgů a medicíny katastrof
10. – 12. 11. 2021

Vydala: Fakultní nemocnice Ostrava 2021
Grafická úprava: Aseita spol. s r.o., Ostrava
Počet výtisků: 150 ks
ISBN 978-80-88354-16-1

Sborník přednášek

ROŽNOV pod Radhoštěm | www.csuch.cz | 10.- 12. 11. 2021

Covid-19 z pohledu epidemiologa

Maďar, R.

Lékařská fakulta OU, Ostrava, Centrum očkování a cestovní medicíny, Poliklinika Hrabůvka, Ostrava

Probíhající pandemie Covid-19 je globální hrozbou bezprecedentního rozsahu, největší svého druhu za posledních 100 let.

První vlna pandemie na jaře 2020 s náhlým lock-downem a následným rychlým a bezpečným rozvolňováním přivedla ČR do společnosti zemí, které zvládali Covid-19 nejlépe. Série různorodých faktorů a vlivů však vedla k následným třem velkým epidemickým vlnám, z nichž každá měla jinou základní příčinu. Výsledkem bylo, že Česká republika obsadila popřední místa incidence Covid-19 a určitou dobu byla dokonce na prvním místě v úmrtnosti ze všech zemí světa. Následkem brzkého předvánočního rozvolnění a neuhládaného šíření varianty alfa ze západu na východ umřelo v březnu 2021 v ČR i přes dlouhodobý lock-down nejvíce osob za jeden měsíc od druhé světové války. I přes zlepšení situace v tomto parametru až dosud zůstáváme v negativním globálním Top 10.

I přes zpochybňování skutečných příčin hlášené úmrtnosti a banalizování podílu SARS-CoV-2 jsou data jasná. Křivky hospitalizací a úmrtnosti (bez ohledu na příčinu) následovaly v prakticky stejném tvaru tvar křivky incidence Covid-19, jen s logickou časovou latencí. Bylo zřejmé, že jedinou formou úspěšného boje v našich podmínkách je udržení hodnot incidence na co nejnižších hodnotách. S plošně vnímavou populací nebylo odborně správné stanovit jako hlavní indikátor preventivního zásahu obsazenost intenzivních lůžek. Když totiž přesáhne určitou úroveň, ani přes okamžitý zásah ve formě tvrdých opatření není možné situaci dostat pod kontrolu dříve než za 1 měsíc. Jinými slovy, i přes tvrdý lock-down bude následně týdnů dále stoupat úmrtnost bez možnosti jakékoli efektivní intervence.

V roce 2021 je už situace jiná, následkem vysoké promořenosti populace a slušné proočkovánosti (i když v rámci EU podprůměrné) zůstala neimunních už jen menší část obyvatel. S příchodem chladnějšího období bude incidence opět stoupat, do nemocnic však bude přivádět hlavně neočkované osoby, které Covid-19 dosud neprodělaly a také zranitelné skupiny populace s imunodeficitem (následkem věku nebo základní diagnózy), které byly očkovány před déle než půlrokem. Až teď, se zbývající malou částí vnímavé populace, z toho signifikantní proporcí dobrovolně, je možná strategie volby dalšího postupu podle situace v nemocnicích.

Zvrácení predikce útlumového vývoje pandemie v průběhu příštího roku by mohlo nastat jen za situace významnější mutace a nástupu nové nebezpečnější a infekčnější varianty nového koronaviru. Návrat na absolutní začátek této pandemie však už z mnoha důvodů nehrozí.

Covid-19 v přednemocniční péči

Holeš, D., Jaššo, P., Novák, M.

Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje územní odbor Ostrava

Anotace

Pandemie infekční choroby znamenala pro systém přednemocniční péče změny v přístupu k pacientům.

Klíčová slova: Přetížení systému, ochrana zaměstnanců, spektrum diagnóz, směřování pacientů.

Covid 19 znamenal, jako pro všechny odvětví zdravotnické péče, zásadní změny i v přístupu z pohledu přednemocniční péče. Od problémů s přetížením tísňových linek, proškolení všech posádek v používání ochranných pomůcek, přístupu k pacientovi i rozhodnutí o směřování do přetížených zdravotnických zařízení. V době vrcholu pandemie se změnilo spektrum pacientů, doba ošetření na místě i indikace k transportu do nemocnice. Počet úrazů klesl, ale prodloužil se čas potřebný k zajištění pacienta v terénu.

Covid-19 z pohledu intenzivisty - ECMO program ve FN Ostrava

Burša, F.

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Ostrava

Presenatce ECMO centra FN Ostrava. Onemocnění spojené s infekcí SARS-COV-19 si vyžádalo využití nejrůznějších záchranných postupů, které jsou využívány u těžkých respiračních selhání. Mezi ty nejinvasivnější patří bezsporu napojení pacienta na mimotělní membránovou oxygenaci, která zajišťuje výměnu plynů a podporuje či nahrazuje činnost plic případně i srdce. Pacientů, kteří si vyžádali takto intenzivní přístrojovou podporu, bylo velmi mnoho a FN Ostrava dokázala poskytnout tuto péči nejen všem pacientům z MSK, ale i z jiných regionů. Přednáška přináší ucelený pohled na fungování ECMO centra během pandemie COVID-19.

Suicidia v období coronavirové epidemie

¹Pleva, L., ¹Dudík, I., ¹Ječmínek, V., ²Handlos, P., ¹Uvíra, M.

¹Klinika úrazové chirurgie FNO a ²Ústav medicíny katastrof LF OU, ²Ústav soudního lékařství FNO

Autoři se ve svém sdělení zamýšlejí nad vlivem vyhlášení nouzového stavu v ČR při coronavirové pandemii, na psychologický stav obyvatelstva.

V retrospektivním souboru autoři sledovali počty dokonatých a nedokonatých sebevražd v období březen-červen v roce 2019 a v tomtéž období v roce 2020.

Závěr: Autoři s překvapením konstatovali, že se počet dokonatých suicidálních pokusů v roce 2020 proti roku 2019 nezvýšil, ale v roce 2020, v době coronavirového krizového stavu došlo až k 100% zvýšení pokusů o sebevraždu, a to sebepoškozením ostrým předmětem (bodná poranění), jejichž vyvolávající příčinou byli ve 2/3 případů manželské nebo mezipartnerské rozepře a poranění byli převážně muži (8:1), stejný poměr byl i u sebevražedných pokusů při skocích z výše, kde převažovali muži v poměru 9:3. Z výše uvedeného, i když malého souboru vyplývá, že mužská populace je v období coronavirového nouzového stavu více psychologicky zranitelná, než současná naše dámská populace.

Dětské úrazy v době coronavirusové epidemie

^{1,2}Kopáček, I., ²Viskupič, M., ²Kepičová, M., ²Pleva, L.

^{1,2}Centrum dětské traumatologie FNO, ²Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

Autoři ve svém sdělení srovnávají počty a epidemiologii dětských úrazů mezi lety 2019-2020, kdy vlivem různých faktorů vč. lockdownu dochází ke snížení počtu dětských úrazů v době covidové pandemie. Toto snížení se však netýká závažných dětských poranění - polytraumat, kde počty zůstávají prakticky stejné. Prezentace je doplněna kazuistikami netypických a ojedinelých úrazů a poranění.

Připravenost nemocnic na řešení krizového stavu při hromadném neštěstí se zaměřením na teroristický útok

Burget, F., Kraus, J.

I. Chirurgická klinika 1 LFUK a VFN Praha

Práce se zaměřuje na aktuální problematiku připravenosti nemocnic při řešení krizových situací souvisejících se zvyšováním rizika výskytu hromadných neštěstí a teroristických útoků. V úvodu je vysvětlen charakter teroristických útoků v širších vazbách a souvislostech, specifika zranění bombovými útoky a střelných poranění a nejčastější komplikace spojené s příjmem velkého počtu pacientů do nemocničního zařízení.

V práci jsou popsány autorovy osobní zkušenosti z mnoha zahraničních misí, rozdílné postupy při triagi v jednotlivých situacích a rozdílné aplikace jejich kategorií. Současně je uvedena analýza třídících metod a stanovení jejich rizikových faktorů. Působení v misích je rozděleno podle typu hromadného neštěstí do oblastí postižených válečným konfliktem nebo přírodní katastrofou a chudobou. Zkušenosti z humanitárních misí jsou doplněny odbornými poznatky ze studijní stáže v Izraeli – v zemi s vysokou četností teroristických útoků. Nadstandardně je hodnocena připravenost a vybavenost izraelských nemocnic, které tak slouží jako modelový příklad pro organizaci našich zdravotnických zařízení.

Empirická část práce je založena na dotazníkovém sběru dat a aplikaci analytických metod. Dotazníkové šetření 27 zahraničních i domácích respondentů velmi dobře ilustruje stav této problematiky v různých zemích světa. Soubor je rozdělen podle indexu lidského rozvoje OSN na zdravotnická zařízení ve vyspělých a rozvojových státech světa, další podskupinu pak tvoří nemocnice v oblastech s vyšší četností teroristických útoků a samostatnou skupinou je šest nemocnic v České republice. Na základě výsledků dotazníkového šetření je porovnávána připravenost nemocnic na řešení hromadných neštěstí v jednotlivých skupinách. Data získaná dotazníkovým sběrem jsou vyhodnocena statistickými metodami.

Výsledky práce a vyhodnocení simulačních cvičení, spolu s osobními zkušenostmi a důkladnou znalostí reálných řešení se staly podkladem pro doporučení postupů triage, organizace chirurgických a traumatologických oddělení a materiálního vybavení zdravotnických zařízení v České republice.

Aplikací výsledků práce lze dosáhnout optimálního řešení a zvýšení spolehlivosti v připravenosti nemocnic při řešení krizových situací, zejména odstranění diskrepance mezi teorií a realitou.

Závažné trauma v PNP - možnosti a časový benefit

Holeš, D., Novák, M.

Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje územní odbor Ostrava

Anotace

Čas od vzniku závažného úrazu, do předání do centra vysoce specializované péče, má zásadní vliv na morbiditu a mortalitu polytraumatizovaných pacientů.

Klíčová slova: Přednemocniční triáž, čas na místě události, nové možnosti terapie v terénu.

V České republice určuje směřování pacientů se závažným úrazem do centra vysoce specializované péče Věstník ministerstva zdravotnictví (VMZ), který definuje takzvanou „Triáž“. Triážní systém by měl být schopen vybrat těžce zraněné pacienty na základě parametrů dostupných v přednemocniční péči. Triáž je používána v systému záchranné služby již na operačním středisku. Operátor vysílá k triáži pozitivním pacientům kromě nejbližší pozemní posádky i vrtulník záchranné služby, z indikace předpoklad centrové péče. Již několik let snažíme školit všechny posádky záchranné služby, aby dodržovaly algoritmus PHTLS a ATLS, prováděly jen nezbytné výkony a maximálně zkrátily dobu ošetření na místě události. Jsou však okolnosti, kdy i přes veškerou snahu, se nedaří vážně zraněného pacienta předat do traumacentra v první hodině od vzniku úrazu. Vzhledem k dostupnosti plné krve pro civilní sektor, se otevírají nové možnosti stabilizace pacienta s masivní krevní ztrátou, před přáním do zdravotnického zařízení.

Použití plné krve u polytraumatizovaných pacientů

Pometlová J¹, Ječmínková R.²

¹ Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF O U CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

² Oddělení centrálního příjmu FNO

Úvod: Nejčastější příčinou úmrtí u pacientů mladších 45 let je úraz. Úmrtí na masivní krevní ztráty představuje až 40% úmrtí do 24 hod od úrazu. Exsanguinace je preventabilní příčina úmrtí.

Metodika: Retrospektivně jsme zhodnotili soubor pacientů s podanou plnou krví pro úrazové krvácení.

Výsledky: V porovnání s pacienty s aplikovanými krevními deriváty pro úrazové krvácení v roce 2019 byla kratší doba hospitalizace na JIP a celkové množství podaných krevních derivátů.

Závěr: U pacientů s život ohrožujícím krvácením představuje podání plné krve vhodnou alternativu podání masivní transfúzní terapie jednotlivými krevními deriváty.

Polytrauma a vzácné komplikace

Demel, J.

*Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU
CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441*

Péče o polytraumatizované pacienty v současné době vyžaduje komplex dovedností a postupů, které se kombinují tak, aby výchozí pozice zraněného pro další terapii byla co nejnvhodnější, riziko následných komplikací bylo co nejnižší a aby byla tlumena generalizovaná zánětlivá odpověď. Uplatňují se postupy ATLS a budování traumatému. Je velmi důležité rozlišit vyšetření primární a sekundární. Během primary survey má profit zejména pacient z hlediska přežití, zatímco secondary survey má vliv na následnou morbiditu a ve své podstatě i chrání zdravotníky. Autoři představují kazuistiku polytraumatizovaného pacienta s poraněnou krkavicí, kde právě secondary survey hraje klíčovou úlohu.

Tenzní pneumopericard a tenzní hemotorax - diagnostika a léčba

¹Pometlová, J. ²Koscielnik P., ³Handlos, P., ⁴Ječmínková R.

¹Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441, ²Radiodiagnostický ústav FNO, ³Ústav soudního lékařství FNO, ⁴Oddělení centrálního příjmu FNO

Úvod: Součástí polytraumatu je často tupé poranění hrudníku, při kterém mohou být poraněny životně důležité orgány v dutině hrudní. Při využití adekvátních diagnostických a terapeutických postupů lze míru úmrtnosti pacientů s poraněním hrudníku snížit.

Kazuistika: V přednášce prezentujeme kazuistiku pacienta s tenzním pneumoperikardem a pacienta s tenzním hemothoraxem ošetřených na Klinice úrazové chirurgie FN Ostrava v roce 2020.

Závěr: Pro úspěšnou terapii poranění orgánů v dutině hrudní je nezbytná rychlá a přesná diagnostika. Na základě znalostí rozsahu a typu poranění orgánů v dutině hrudní je pak možné stanovit priority léčby.

Úspěchy a neúspěchy v léčbě těžkých poranění břicha

Szeliga, J., Šír, M.

Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU

Úrazy jsou třetí nejčastější příčinou úmrtí ve světových statistikách ve věku do 45 let. V této skupině pak těžká poranění břicha jsou na třetím místě po poranění mozku a hrudníku. Na naší klinice musíme zvolit operační léčbu pacientů s poraněním dutiny břišní přibližně ve 30 případech. Za 20 let jsme operovali více jak 600 pacientů.

U nejzávažnějších poraněných pacientů často v rámci polytraumatu využíváme metodu Damage Control Surgery, abychom zabránili rozvoji traumatickohemoragického šoku a vykrácení pacienta. V souladu se světovými statistikami někteří pacienti tuto fázovanou laparotomii nepřežívají. Uvedena kazuistika děvčete s těžkým poraněním dutiny břišní, která po několika operacích, přes veškerou dostupnou péči, umírá na protrahovaný traumatický šok.

Reconstruction of the femur using vascularized flaps

¹Kempný, T., ²Šedivý, O.

¹MEDICent Klinika, Ostrava

²St. Anne's University Hospital, Department of Plastic and Aesthetic Surgery, Brno

Introduction: Large femoral defects after trauma, femoral nonunions, fractures complicated by osteomyelitis or defects after bone tumor resection presents high burden and increased morbidity for patient and are challenging for reconstructive surgeon. Defects bigger than 6 cm and smaller defects after failed spongioplasty are suitable for reconstruction using free, eventually pedicled vascularised bone grafts. Free fibular flap is the mostly used one, iliac crest free flap or pedicled medial femoral condyle flap can be also used. These vascularised flaps are ideal for bridging defects of long bones and can be also used as osteocutaneous or osteomuscular flaps for coverage of soft tissue defect if present.

Subjects and Methods: We analysed group of 9 patients with large diaphyseal or distal metaphyseal femoral defects. Free fibular flap was used in 5 patients, pedicled medial ipsilateral femoral condyle flap was used in 2 patients, defect in 1 patient was reconstructed using iliac crest free flap and in 1 patient, given the condition after transtibial amputation, the defect was reconstructed using free tibial graft.

Results: All grafts healed completely in all patients and no fracture of the graft was detected during the study period. In one patient, Aptos plate broke and was replaced by compression plate. At the last follow-up all patients were able to step on the reconstructed limb with full weight.

Conclusion: Large femoral defects can be successfully reconstructed with good long-term results using suitable free or pedicled vascularised bone grafts, especially with free fibular flap.

Infekční komplikace po operační léčbě zlomenin pánve

¹Džupa, V., ¹Český, R., ¹Šídlo K., ²Salásek, M.

¹Ortopedicko-traumatologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha

²Klinika ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí LF UK a FN, Plzeň

Infekční komplikace jsou jednou z nejzávažnějších komplikací po osteosyntéze pánve. Cílem naší studie bylo na vlastním souboru pacientů identifikovat rizikové faktory vzniku infekčních komplikací. Retrospektivně jsme sledovali pohlaví, věk, mechanismus úrazu, závažnost poranění, typ zlomeniny pánve, přidružená poranění a způsob operačního řešení.

Soubor tvořilo 189 pacientů (71 žen, 118 mužů) operovaných v letech 2009-2019. Infekční komplikace, která si vyžádala jednu nebo více operačních revizí, se vyskytla u 24 (13%) pacientů (7 žen, 17 mužů).

Pohlaví nebylo identifikováno jako rizikový faktor ($p = 0,1307$), stejně tak ani věk do padesáti a nad padesát let ($p = 0,8368$). Při kombinaci pohlaví a věku se vyskytl vyšší počet infekčních komplikací u žen ve věku nad 50 let ($p = 0,0322$) a platilo to i pro kombinaci ženského pohlaví s přidruženým urogenitálním poraněním ($p = 0,0031$).

Vysokoenergetické poranění ($p = 0,7181$), polytrauma ($p = 0,2963$) ani nestabilní typ zlomeniny ($p = 0,5880$) nebyly spojené s vyšším výskytem infekčních komplikací.

Zajímavým zjištěním bylo, že použití dvou dlah při ošetření zlomeniny předního segmentu pánve znamenalo nižší riziko infekce než použití samostatných pubických šroubů nebo jenom jedné dlahy ($p = 0,0186$).

Multivariační analýza pěti faktorů (věk, pohlaví, vysoká energie úrazu, polytrauma, nestabilní zlomenina pánve) identifikovala jako nezávislé faktory rizika infekčních komplikací muže do 50 let věku ($p=0,0056$) s nestabilní zlomeninou pánve ($p = 0,0016$).

Výsledky studie prokázaly očekávaný vyšší výskyt infekčních komplikací po operační léčbě zlomenin pánve u mladých mužů s nestabilní zlomeninou pánve a starších žen s osteoporózou ve spojení s poraněním dolních močových cest.

Perorální antikoagulační léčba u pacientů s pertrochanterickými zlomeninami femoru

J. Pometlová¹, J. Szeliga¹

¹ *Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF O U CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441*

Úvod: Spolu se stárnutím populace se také zvyšuje věk pacientů s pertrochanterickými zlomeninami. U těchto pacientů je také vyšší výskyt komorbidit vyžadujících chronickou antikoagulační terapii.

Metodika: Retrospektivní zhodnocení souboru pacientů s pertrochanterickými zlomeninami femoru ošetřených od 1. 2. 2020 do 31. 1. 2021 na klinice úrazové chirurgie FN Ostrava.

Výsledky: Pacienti, kteří užívají antikoagulační terapii, vyžadují delší předoperační přípravu a vyšší množství transfúzí, než pacienti bez antikoagulační terapie. Operace a pooperační průběh a množství komplikací se v jednotlivých skupinách neliší.

Závěr: Pacienti s pertrochanterickými zlomeninami femoru užívající chronickou antikoagulační terapii vyžadují intenzivní a cílenou předoperační terapii k úpravě koagulačních parametrů. Při této terapii nemají horší pooperační výsledky než pacienti, kteří chronickou antikoagulační terapii neužívají.

Léčba zlomenin pánve u dětí a mladistvých

¹Vronský, R., ²Novák, M., ³Kopáček, I.

¹ *Centrální příjem FNO, ²ZZS MsK, ³Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441*

ÚVOD: Zlomeniny pánve tvoří dle různých literárních údajů 0,2% všech zlomenin u dětí a mladistvých. Postihují většinou starší děti a adolescenty.

Dělíme je obecně na zavřené a otevřené a podle etiologie na avulzní a zlomeniny pánevních kostí. Jde o dvě nosologicky i prognosticky rozdílná poranění. Je to dáno anatomii dětské pánve a mechanismem poranění. Avulzní zlomeniny jsou způsobeny tahem svalových skupin upínajících se na pánev. Jde převážně o fyzární poranění vzniklá při sportu. Zlomeniny pánevních kostí jsou způsobeny zevním násilím působícím na pánev, jsou častou součástí polytraumat s přidruženými poraněními orgánu dutiny břišní. Diagnostika se opírá o klinický obraz a rtg vyšetření. U avulzních zlomenin lze velmi často s úspěchem využít sonografie, která je velmi vhodná pro kontroly hojení. U zlomenin kosti pánve je v indikovaných případech – polytraumatu vhodné CT vyšetření, výjimečně lze využít MR. Pro terapii je nezbytná přesná klasifikace zlomenin. Z počátku byly využívány klasifikace z dospělé traumatologie – Pennal, Tile, AO-klasifikace. V současné době je nejčastěji používána klasifikace dle Toroda a Ziega. Terapie zahrnuje konzervativní i operační metody. Upřednostňují se konzervativní metody a u operačních metod pak metody miniinvasivní.

MATERIÁL: Uvádíme soubor pacientů léčených DTC FNO za období 2007 – 2020. Za toto období jsme ošetřili 26 583 pacientů ve věku 0,3 – 16 let se skeletárním poraněním. Hospitalizovali jsme 3 606 dětí. Zlomeniny pánve jsme zaznamenali u 35 dětí. Převažovali chlapci v poměru 2:1 (23:12). Avulzní zlomeniny jsme zaznamenali u 21 pacientů. Jednalo se o fyzární separace spina iliaca ventralis cranialis a caudalis, ve dvou případech jsme zaznamenali fyzární separaci tuber ossis ischii u dívek. Zlomeniny pánevních kostí byly převážně zastoupeny zlomeninami stydkých kostí (devět pacientů) dvakrát obkročnou zlomeninou a třikrát zlomeninou lopaty kosti kyčelní. Nejzávažnějšími zlomeninami byly zlomeniny, které byly součástí polytraumat.

METODIKA: Většinu zlomenin jsme léčili konzervativně. Operovali jsme třikrát fyzární separaci stydkých kostí, a to zevní fixací. U jednoho pacienta jsme použili AO syntézu u otevřené dislokované zlomeniny lopaty kosti kyčelní.

VÝSLEDKY: Konzervativně léčení pacienti se zhojili bez komplikací. U operovaných jsme zaznamenali komplikace u zevních fixátorů, a to infektem v okolí Schanzových šroubů. Ztratili jsme jednoho pacienta, 10letého chlapce s polytraumatem – chodce sraženého osobním autem v rychlosti 70 km/hod. Pacienty dlouhodobě sledujeme – minimálně po dobu pěti let. Zlomeniny pánve jsou relativně vzácným poraněním u dětí a mladistvých. Vyžadují komplexní přístup zahrnující konzervativní i operační postupy. Jejich cílem je navrácení pacientů k plnohodnotnému životu.

Využití 3D navigace v terapii zlomenin pánve

Madeja R., Měrka O., Bialý L., Stránský J., Voves, J.

Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

Úvod: Osteosyntéza poranění zadního segmentu pánve sakroiliakálními šrouby je jedna z nejčastěji používaných metod v současné době. Nejpresnější metodou kontroly těchto typů operací je peroperační CT navigace.

Metoda a výsledky: U 58letého pacienta s poraněním pánve byla provedena osteosyntéza dysjunkce levého sakroiliakálního spojení pomocí kanylovaného šroubu. Tato operace byla provedena pod kontrolou peroperační CT navigace. Byl sledován čas jednotlivých částí operačního výkonu a také dávka peroperačního RTG záření.

Diskuze: V současné době není počítačová CT navigace v traumatologii běžně používána. Ve světové literatuře existují práce na menších souborech pacientů, kde je prokázán její přínos oproti standardním metodám.

Závěr: Použití CT navigace u osteosyntézy zadního segmentu pánve umožňuje lepší orientaci v sakroiliakální oblasti. Je možné přesné zacílení šroubů do sakrální kosti v segmentech S1, S2.

Klíčová slova: Počítačové navigace, peroperační CT, osteosyntéza, sakroiliakální šroub.

Trauma versus COVID

Řehová, M. Berková, M.

3. Chirurgická klinika FN Ostrava

Klinika úrazové chirurgie – JIP zajišťuje ošetřování těžkých úrazů, polytraumat a těžkých motraumat z celého moravskoslezského regionu. Na konci února tohoto roku bylo vzhledem k epidemiologicky se zhoršující situaci ohledně onemocnění Covid 19 rozhodnuto, že Trauma JIP bude přetřansformována na Covid jednotku. To vše probíhalo velmi rychle a v kooperaci několika pracovišť dohromady. Nutná byla „akceptace“ nového systému ordinací, přijetí nových režimových opatření s intenzivním využitím bariérové péče nejvyšší ochrany, využití nových přístrojů, terapeutických a ošetřovatelských postupů a objevování nových neprobádaných záležitostí v této péči o nemocné.

Výskyt infekcí spojených se zdravotní péčí ve vztahu k nedokončené ošetřovatelské péči

Mynaříková E.¹, Jarošová D.², Zeleníková R.², Plevová I.², M.Kachlová^{1,2}

¹ Útvar ošetřovatelské péče, Fakultní nemocnice Ostrava

² Katedra ošetřovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, Ostravské univerzity v Ostravě

Úvod: Výskyt infekce spojené se zdravotní péčí je komplikace, která poškozuje pacienta, prodlužuje délku hospitalizace a znamená zvýšené náklady na léčbu a péči. Jeden z faktorů ovlivňující výskyt infekce je nedokončená ošetřovatelská péče, která byla částečně nebo v plném rozsahu vynechána nebo významně zpožděna nejčastěji pro nedostatek času.

Cíl: Cílem studie bylo analyzovat prevalenci nemocničních infekcí u českých hospitalizovaných pacientů ve vztahu k nedokončené ošetřovatelské péči.

Metody: Výzkum probíhal jako multicentrická studie na 105 odděleních akutní lůžkové standardní péče ve 14 zdravotnických zařízeních z 8 regionů České republiky. Vzorek tvořilo 805 zdravotních sester. Sběr dat probíhal od června do října 2020. Infekce související se zdravotní péčí a jiné nežádoucí události byly získány z patientských záznamů a ošetřovatelské dokumentace. Pro zjištění vnímání nedokončené ošetřovatelské péče sestrami byl použit nástroj PRINCA-CZ. Nedokončená ošetřovatelská péče byla hodnocena každý měsíc, včetně sbírání údajů týkajících se organizačních faktorů (počet ošetřujících personálu na směnách, počet pacientů, poměr sestra – pacient)

Výsledky: Celkový výskyt infekcí spojených se zdravotní péčí včetně počtu nežádoucích událostí byl průměrně 27,7 (± 36.10)/100 hospitalizovaných dospělých pacientů. Nejvíce se vyskytovaly infekce močových cest - průměrně 3,5(±5.74)/100 pacientů, infekce zažívacího traktu 1,5(± 3.64)/100 pacientů a infekce v místě chirurgického výkonu 1,1(±3.53)/100 pacientů. Nejčastější nežádoucí událostí byl výskyt dekubitů 10,4(±31.34)/100 pacientů, pády bez zranění v průměru 4,5(±6.58)/100, pády se zraněním (±6.58)/100v průměru 1,9(±3.59)/100 pacientů.

Závěr: Nedokončená ošetřovatelská péče ovlivňuje kvalitu péče a zvyšuje prevalenci nemocničních infekcí i nežádoucích událostí. Důsledky nedokončené ošetřovatelské péče představují vyšší riziko nežádoucích příhod u pacienta. Poskytování kvalitní ošetřovatelské péče s dostatečným počtem personálu může snížit výskyt infekcí získaných ve zdravotnictví včetně výskytu dalších nežádoucích událostí.

Klíčová slova: Infekce související se zdravotní péčí, nedokončená ošetřovatelská péče
Podpořeno Ministerstvem zdravotnictví České republiky, grant č.NV18-09-00420.

Fenomén dnešní doby - elektrokoloběžky (úrazy v době pandemie)

Janošcová, R., Tataříková, A.

3. Chirurgická klinika FN Ostrava

Autorky v práci prezentují ve formě kazuistik mechanismus úrazu v souvislosti s použitím elektrokoloběžky, jeho následky a rizika spojená s nedořešenou legislativou provozu a bezpečnostních prvků.

Mezioborové vědecko-výzkumné pracoviště: Biomechanická laboratoř v úrazové chirurgii

Kohut, J. Szeliga J., Litner R., Pleva L., Segarová, P.

Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU
CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

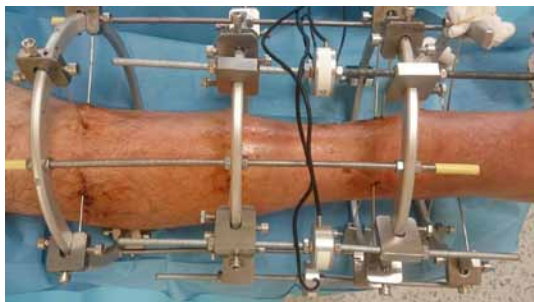
Úvod: Biomechanická laboratoř – je otevřené interdisciplinární vědecko-výzkumné a vzdělávací pracoviště budované v úzké součinnosti s Traumatologickým centrem Fakultní nemocnice Ostrava, Institutem medicíny katastrof FNO s LF Ostravské univerzity a dalšími partnery se soukromé sféry. Laboratoř klinicky hodnotí vliv časnější zátěže na hojení zlomenin patní kosti po stabilní osteosyntéze a vliv dosované komprese a distrakce na léčbu otevřených zlomenin zevní fixací.



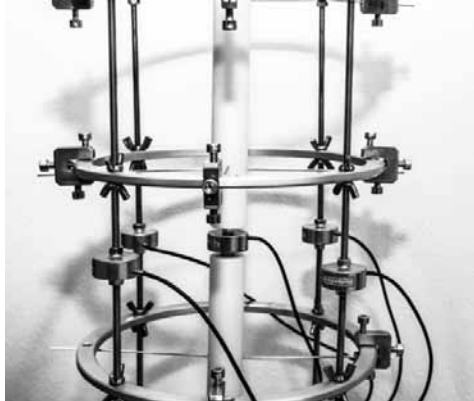
Obr. 1: Pracoviště Biomechanické laboratoře umístěna na traumatologickém centru FNO

Hodnocení vlivu dosované komprese a distrakce na léčbu otevřených zlomenin zevní fixací

Při hodnocení vlivu dosované komprese a distrakce na léčbu otevřených zlomenin zevní fixací prozkoumáváme účinky různých úrovní a načasování mechanické stimulace při léčbě zlomenin za použití illizarova fixátorů s měřicími čidly. Předpokládáme, že různé úrovně mechanického podnětu vedou k různým stupňům a rychlostem léčení.



Obr. 2: Fixátor osazen snímači měřícími tlak v místě zlomeniny



Obr. 3: Testování tlakových senzorů na modelu

Vliv časnější zátěže na hojení zlomenin patní kosti

Monitorujeme míru zátěže, která vede k mechanické stimulaci růstu svalku. Monitorování je prováděno elektronickým systémem pro záznam a vyhodnocování rozložení tlaku nohy ve statických i dynamických podmínkách- plantografickou plošinou. Jedná se o diagnostickou metodu monitorování fyziologického stereotypu chůze a zátěže, kterou při ní pacient přenáší na končetiny. Ta svým elektronickým systémem zaznamená a vyhodnotí rozložení tlaku nohy ve statických a dynamických podmínkách chůze pacienta a tak poskytne informace pro analýzu a diagnostiku případných patofyziologických a funkčních odchylek.

Pomocí plantografické plošiny u stabilní osteosyntézy patní kosti vyšetřujeme míru zátěže, kterou pacient přenáší na operovanou končetinu v pooperačním období 6., 12., 18. a 24. týdnu po operaci. Metodu využíváme u pacientů po vnitřní i zevní osteosyntéze.

Získáváme tak přesné informace pro diagnostiku chůze, detekci deformit, odchylek od fyziologického stereotypu chůze a časový průběh zatížení končetiny.

Získáváme tak přesné informace pro diagnostiku chůze, detekci deformit, odchylek od fyziologického stereotypu chůze a časový průběh zatížení končetiny.



Obr. 4: Vyšetření pacienta na plantografické plošině

Poděkování

Tato práce vznikla za podpory projektu číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441 „Inovativní léčebné metody pohybového aparátu v úrazové chirurgii“ v rámci Operačního programu Výzkum, Vývoj, Vzdělávání, který je financován Evropskou unií a státním rozpočtem České republiky.

This paper was supported by project No. CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441 „Innovative Therapeutic Methods of Musculoskeletal System in Accident Surgery“ within the Operational Programme Research, Development and Education financed by the European Union and by the state budget of the Czech Republic.

Přínos optoelektrické grammetrie v léčbě zlomenin bérců, patních kostí a deformit nohou

Litner, R., Szeliga, J., Kohut, J.

Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU
CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

Optoelektrická grammetrie je metoda zachycující velikost zátěže v jednotlivých bodech v proměnném čase vyvíjenou na specifickou podložku vybavenou tlakovými čidly. Na našem pracovišti využíváme metodu u zlomenin bérců léčených hlavně zevní fixací, po osteosyntézách zlomenin patních kostí u spolupracujících pacientů při hodnocení dřívějšího zatěžování postižené končetiny než je dáno dosavadními standardy léčby a velmi často ke zhodnocení charakteru a velikosti zatěžování u poúrazových deformací v oblasti hlezna a nohy, a to jako součást rozhodování o typu korekční rekonstrukční operace. Zde bychom chtěli posluchače seznámit s metodikou vyšetření na tomto přístroji a v určitých bodech i s částečnými závěry, ke kterým jsme došli.

Sono denzitometrie a její význam v úrazové chirurgii

Bialy, L., Pleva, L., Madeja, R., Smejkal, T.

Klinika úrazové chirurgie FNO a Ústav medicíny katastrof LF OU
CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

Zlomeniny, jako projev nízkoenergetického úrazového mechanismu, jsou nejdůležitějším klinickým projevem osteoporózy. Se zvyšující se průměrnou délkou života se zvyšuje výskyt zlomenin v osteoporotickém terénu, podle Americké národní asociace pro osteoporózu se v rámci demografických změn jejich četnost do roku 2040 minimálně zdvojnásobí.

Fraktura distálního radia vzniklá nízkoenergetickým mechanismem (prostý pád ze stoje) může být prvním projevem změny kvality kosti. Hodnocení BMD (bone mass density) je zásadní u indikovaných skupin pacientů středního věku a starších pacientů, v rámci diagnostiky, léčby osteoporózy tak i v prevenci vzniku závažnějších fraktur.

Na Klinice úrazové chirurgie FN Ostrava provádíme vyšetření BMD metodou kvantitativní sono denzitometrie, t.č. u předem stanoveného souboru pacientek s cílem identifikace rizikové skupiny, s následným doporučením osteologického vyšetření. Prezentujeme indikační kritéria, metodiku a výhledově i možnosti v plánování, jak konzervativních, tak operačních postupů u zlomenin osteoporotické kosti.

Prezentující firmy

BIONIK Stapro group s.r.o.	Pernštýnské náměstí 15, 530 02 Pardubice
ERILENS s.r.o.	Papírenská 114/5, 160 00 Praha 6
FAMED Żywiec Sp. Z o.o.	Ul. Fabryczna 1, 34-300 Żywiec
HARTMANN-RICO, a.s.	Masarykovo náměstí 77, 664 71 Veverská Bitýška
ChM sp. z o.o.	16-061 Juchnowiec Kościelny, Poland NIP PL 966-11-76-019
Johnson & Johnson, s.r.o.	Karla Engliše 3201/6, 150 00 Praha 5 – Smíchov
MEDIN, a.s.	Vlachovická 619, 592 31 Nové Město na Moravě
PANOP CZ s.r.o.	Antonína Dvořáka 1341, 768 24 Hulín
Promedica Institut s.r.o.	Juárezova 17, 160 00 Praha 6
S.A.B. Impex, s.r.o.	Hlavní 48, 664 51 Bedřichovice



OSTRAVA!!!



Beskydský hotel Relax
Rožnov pod Radhoštěm
10. - 12. listopadu 2021

Rámcový program

ROŽNOV pod Radhoštěm | www.fno.cz | 10.-12. listopadu 2021