

Česká internistická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně
Slovenská internistická společnost Slovenskej lekárskej spoločnosti
Lékařská fakulta UP Olomouc
Fakultní nemocnice Olomouc
Spolek českých lékařů České lékařské společnosti J. E. Purkyně v Olomouci
III. interní klinika nefrologická, revmatologická a endokrinologická LF UP a FN Olomouc

XXXVIII. dny mladých internistů

6.-7. 6. 2019, Olomouc

Sborník abstrakt

OBSAH

ENDOKRINOLOGIE, DIABETOLOGIE, PORUCHY METABOLIZMU

Katecholaminy indukovaná subklinická klinická dysfunkce levé komory u pacientů s feochromocytomem: speckle-tracking analýza

J. Kvasnička, T. Zelinka, O. Petrák, J. Rosa, B. Štrauch, Z. Krátká, T. Indra, A. Vranková, J. Widimský jr, R. Holaj 1S7

Analýza parametrov kostnej štruktúry vo vzťahu k sérovým koncentráciám vitamínu D u pacientov s akromegáliou

J. Smaha, M. Kužma, P. Vaňuga, I. Ságová, D. Pávai, P. Jackuliak, Z. Killinger, N. Binkley, R. Winzenrieth, H. K. Genant, J. Payer 1S7

Analýza parametrov kvality kosti vo vzťahu k hladine vitamínu D u pacientov na endokrinologickej ambulancii

J. Štěpán, M. Kužma, J. Payer 1S8

Adipocytokíny ako možné etiopatogenetické mechanizmy vedúce k vyššiemu výskytu autoimunitnej tyroiditídy u pacientov s diabetes mellitus 2. typu

Š. Sotak, Z. Schroner, I. Lazúrová, M. Felšöci, O. Bobelová, D. Petrášová, I. Bertková, M. Mitníková 1S8

Ovlivní infekce efekt autologní buněčné terapie syndromu diabetické nohy?

J. Hazdrová, R. Bém, A. Němcová, V. Fejfarová, A. Jirkovská, V. Wosková, M. Dubský 1S9

Hypoglykémia ako príčina STEMI

V. Sváková, J. Benko, M. Samoš, T. Bolek, M. Mokáň 1S10

Lipidy v parenterálnej výžive

B. Korpálová, M. Samoš, L. Kühnelová, S. Horná, J. Krivuš, T. Bolek, M. Mokáň 1S10

Hereditární diabetes mellitus: kazuistika

D. Goldmannová, O. Krystyník, L. Cibičková, D. Karásek, J. Zadražil 1S10

Pankreatitída, alebo diabetes?

L. Kühnelová, S. Horná, B. Korpálová, J. Benko, J. Krivuš 1S11

NEFROLOGIE, REVMATOLOGIE

Stratifikácia kardiovaskulárneho rizika u pacientov pred transplantáciou obličky

M. Vnučák, K. Graňák, P. Skálová, J. Miklušica, L. Laca, M. Mokáň, I. Dedinská 1S12

Transplantácia obličky a „gender mismatch“: 10-ročná analýza centra

K. Graňák, L. Kováčiková, P. Skalová, M. Vnučák, J. Miklušica, L. Laca, M. Mokáň, I. Dedinská 1S12

Jak se nám urodilo aneb těhotenství po transplantaci ledviny

J. Orság, K. Krejčí, K. Žamboch, M. Hrubý, J. Zadražil 1S13

Anti-neutrophil cytoplasmic antibody associated vasculitides with renal involvement

K. Krishnagopal, A. Sheikh, P. Horák 1S13

Závažné komplikace pacientů se SLE řešené na JIP: analýza centra

A. Skoumalová, A. Kazi, A. Horák 1S14

Gravidita u pacientky s novodiagnostikovaným systémovým lupus erythematosus: kazuistika

R. Michalová jr, A. Maňková, A. Ježíková, M. Vnučák, K. Graňák, K. Stašková, S. Mikulová, F. Nehaj, P. Makovický, P. Galajda, M. Mokáň 1S14

Myopatia – dva v jednom: kazuistika

Š. Sotak, K. Benhatchi, M. Mitníková 1S15

Rabdomyolýza v staršom veku: kazuistika

J. Benko, J. Krivuš, P. Galajda, M. Mokáň 1S15

GASTROENTEROLOGIE

- Význam funkčních vyšetření pažeráka u pacientů s nadměrnou supragastrickou eruktací**
M. Prokopič, M. Ďuriček, P. Bánovčin jr, R. Hyrdel 1516
- Dysregulácia autonómneho nervového systému u pacientov s funkčnou dyspepsiou**
P. Lipták, M. Mešťaník, P. Bánovčin jr, M. Prokopič, R. Hyrdel, I. Tonhajzerová 1516
- Validity of Slovak version of sIBDQ questionnaire**
Y. Jalali, I. Šturdík, M. Adamcová, A. Krajčovičová, M. Huorka, J. Payer, T. Hlavatý 1517
- Fekálna mikrobiálna transplantácia u ulceróznej kolitídy: naša prvá skúsenosť**
I. Šturdík, M. Sarvašová, Y. Jalali, I. Čierna, T. Koller, M. Huorka, J. Payer, T. Hlavatý 1517
- Vliv nové antitrombotické medikace na krvácení z horní části trávicího traktu**
M. Šramková, L. Kunovský, R. Kroupa 1518
- Mnohočetné erozivní léze tenkého střeva jako neobvyklá příčina krvácení do GIT: kazuistika**
P. Litzman, M. Dastych, R. Svatoň, L. Prokopová, D. Bartušek, P. Smejkal 1518
- Cholestatické postischemické poškodenie pečene: kazuistika**
P. Vrbová, T. Koller, J. Payer 1519
- Extrémní eozinoflie jako projev Crohnovy choroby: kazuistika**
M. Kalčíková, Z. Monhart 1519

KARDIOLOGIE

- Adherence k léčbě chronického srdečního selhání: registr LEVEL-CHF**
L. Jelínek, J. Václavík, Z. Ramík, L. Pavlů, K. Benešová, J. Jarkovský, M. Kamasová, E. Kociánová, M. Lazárová, J. Pyszo, H. Janečková, J. Tomková, M. Táborský 1521
- Inhibícia protónovej pumpy a účinnosť antitrombotickej liečby vybraných kardiovaskulárných ochorení**
T. Bolek, M. Samoš, I. Škorňová, P. Bánovčin jr, M. Schnierer, F. Kovář, P. Kubisz, P. Galajda, J. Staško, M. Mokán 1521
- Zátěžová vyšetření u zdravotníků: jsme na tom dobře, nebo špatně?**
M. Sovová, E. Sovová, M. Nakládalová, K. Moravcová, O. Masný, T. Pokorná, K. Erlebachová, L. Špatná Ondrášková, L. Štégnerová, E. Vašíčková 1522
- Identifikace plazmatických a močových mikroRNA jako biomarkerů akutní celulární rejekce u pacientů po srdeční transplantaci**
J. Novák, T. Macháčková, T. Nováková, J. Oppelt, P. Hude, H. Bedáňová, P. Němec, J. Bienertová Vašků, J. Krejčí, L. Špinarová 1522
- Hledání plazmatických mikroRNA jako prognostických biomarkerů rekurence fibrilace síní po katérové ablacii: pilotní data**
F. Šustr, J. Novák, T. Macháčková, O. Slabý, Z. Stárek, M. Souček 1523
- Infekčná endokarditída: nie je čas váhať!**
L. Urban, F. Kovář, M. Migra, M. Samoš, M. Mokán 1523
- Torakalgie mimo kardiologický mainstream**
J. Marko, M. Samoš, S. Horná, J. Mikuš, J. Krivuš, P. Galajda, M. Mokán 1524
- Vysoce riziková plicní embolie u mladé pacientky: kazuistika**
T. Kvapil, J. Václavík, M. Táborský 1524

VARIA

Nádor z blastických plazmocytoidních dendritických buněk: první retrospektivní studie v České republice

M. Čerňan, T. Szotkowski, M. Hisemová, T. Cetkovský, L. Šrámková, J. Starý, Z. Ráčil, J. Mayer, J. Šrámek, P. Jindra, B. Víšek, P. Žák, J. Novák, T. Kozák, T. Fürst, T. Papajík

1S25

Raritné príčiny hyponatrémie

S. Mikulová, S. Horná, R. Michalová, J. Krivuš, M. Mokáň

1S25

Hemoragická komplikácia u pacientky s trombofilným stavom

J. Chovanec

1S26

Paliativní péče na interním oddělení: jak na to?

R. Mazúr, M. Záňová, Z. Monhart

1S26

Nemám rád vertigo

J. Uhříková, M. Křivánková

1S27

Počúvaj pacienta, hovorí ti diagnózu

S. Horná, S. Mikulová, J. Krivuš, B. Korpálová, L. Kühnelová, M. Mokáň

1S27

Hemochromatóza v geriatrickom veku

M. Hajzoková

1S28

Život s karcinómom pľúc: kazuistika

S. Laštíková, I. Kocan, R. Vyšehradský

1S28

ENDOKRINOLOGIE, DIABETOLOGIE, PORUCHY METABOLIZMU

Katecholaminy indukovaná subklinická klinická dysfunkce levé komory u pacientů s feochromocytomem: speckle-tracking analýza

J. Kvasnička¹, T. Zelinka¹, O. Petrák¹, J. Rosa¹, B. Štrauch¹, Z. Krátká¹, T. Indra², A. Vranková¹, J. Widimský jr¹, R. Holaj¹

¹III. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze

²Klinika nefrologie 1. LF UK a VNF v Praze

Úvod: Feochromocytom (FEO) je nádor vznikající z chromaffinních buněk dřeně nadledvin. Tento nádor má schopnost produkovat, metabolizovat a vylučovat do organismu katecholaminy. Nadprodukce katecholaminů vede mnoha mechanismy k poškození levé komory srdeční (LK), ačkoliv běžné hodnocení její funkce často nenachází rozdíl mezi pacienty s FEO a pacienty s esenciální hypertenzí (EH). **Cíl:** Studie měla zjistit, zda hodnocení globálního longitudinálního strainu (GLS) pomocí speckle-tracking echokardiografie dokáže zjistit katecholaminy indukovanou systolickou dysfunkci LK již v subklinické fázi. **Soubor a metody:** Náš soubor obsahoval 17 pacientů (10 žen a 7 mužů) s FEO a 18 pacientů s esenciální hypertenzí (9 mužů a 9 žen). Tyto dvě skupiny se nelišily ani ve věku nebo ani ve výsledcích 24hodinové monitorace krevního tlaku ani v srdeční frekvenci. **Výsledky:** Pacienti s FEO se při srovnání s pacienty s EH nelišili v základních echokardiografických parametrech včetně ejekční frakce LK ($0,69 \pm 0,04$ vs $0,71 \pm 0,05$; NS), ale při speckle-tracking analýze byl ve skupině pacientů s FEO zjištěn významný pokles GLS ($-14,8 \pm 1,5$ vs $-17,8 \pm 1,7$; $P < 0,001$). **Závěr:** Pacienti s FEO vykazují významný pokles GLS ve srovnání s hemodynamicky totožnými pacienty s EH, přestože základní echokardiografické parametry, jako je ejekční frakce LK, zůstávají nezměněny. Katecholaminy tedy u pacientů s FEO nejspíše způsobují subklinické poškození funkce LK.

Analýza parametrov kostnej štruktúry vo vzťahu k sérovým koncentraciám vitamínu D u pacientov s akromegáliou

J. Smaha¹, M. Kužma¹, P. Vaňuga², I. Ságová³, D. Pávai², P. Jackuliak¹, Z. Killinger¹, N. Binkley⁴, R. Winzenrieth⁵, H. K. Genant⁶, J. Payer¹

¹V. interná klinika LF UK a UN, Nemocnica Ružinov, Bratislava, Slovenská republika

²Národný endokrinologický a diabetologický ústav, n.o., Ľubochňa, Slovenská republika

³I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

⁴Department of Medicine, University of Wisconsin, Madison, Wisconsin, United States of America

⁵Galgo Medical, Barcelona, Spain

⁶University of California San Francisco, San Francisco, California, United States of America

Úvod: U pacientov s akromegáliou sa aj napriek normálnej, alebo dokonca vyššej hodnote kostnej minerálovej hustoty (BMD) často vyskytujú vertebrálne fraktúry. Okrem poruchy mikroarchitektoniky kosti v patogenéze rozvoja fraktúr môže významnú úlohu zohrávať aj hodnota sérovej koncentrácie vitamínu D. **Cieľ:** Porovnanie parametrov kvality kosti ako sú minerálová kostná hustota (BMD), trabekulárne kostné skóre (TBS) a parametre odvodené zo softvéru 3D-SHAPER – volumetrická minerálová kostná hustota (vBMD), povrchová minerálová kostná hustota (sBMD), stredná kortikálna hrúbka (mCth) u pacientov s akromegáliou vo vzťahu k sérovým koncentraciám vitamínu D. **Súbor a metódy:** Prierezovú štúdiu sme realizovali na skupine pacientov s akromegáliou ambulantne vyšetrených v časovom období od júna roku 2016 do augusta roku 2017. U každého pacienta sme vyšetrili hladinu hormónov jednotlivých pituitárnych osí, ďalej markery kostného obratu, BMD, parametre odvodené zo softvéru 3D-SHAPER (vBMD, sBMD, mCth). Hodnoty 25(OH)D3 sme stanovili prostredníctvom chromatografickej metódy využívajúcej jednoduchý izokratický systém HPLC s UV detekciou (Chromsystem®). Všetkým pacientom bolo doporučené užívať 800 IU cholekalciferolu a 1 000 mg Ca denne. **Výsledky:** Do štúdie bolo zahrnutých 106 pacientov s akromegáliou (priemerný vek 56,6 roka, BMI 30,2 kg/m²). Skupina pacientov s najnižšími hodnotami 25(OH)D

(Q1vitD, priemerná hodnota 34,5 nmol/l) mala nižšiu hodnotu kostnej minerálovej hustoty v oblasti lumbosakrálnej chrbtice – LS BMD (0,99 vs 1,06 g/cm²; p = 0,02); nižšie trabekulárne kostné skóre (1,13 vs 1,23; p < 0,0001) a vyššiu hodnotu povrchovej kostnej minerálovej hustoty v oblasti proximálneho femuru – TH BMD (183,2 vs 172,4 g/cm²; p = 0,05) v porovnaní s pacientami s najvyššími hodnotami 25(OH)D (Q4vitD, priemerná hodnota 11,1 nmol/l). Medzi skupinami Q1vitD a Q4vitD sme nepreukázali žiadny rozdiel v hodnotách mCth, vBMD, CTx a P1NP. Záver: Táto štúdia poukazuje na fakt, že u pacientov s akromegáliou môžu nízke hodnoty vitamínu D prispievať k signifikantnému zníženiu kvality trabekulárnej kosti v oblasti lumbálnej chrbtice vyjadrenej hodnotou trabekulárneho kostného skóre. Vyššie hodnoty povrchovej kostnej minerálovej hustoty v oblasti proximálneho femuru môžu svedčiť pre zvýšené množstvo kortikálnej kosti v dôsledku hypersekrécie rastového hormónu, avšak ako ukázali predchádzajúce štúdie na výsledkoch z biopsií kostí, takáto kosť má zároveň zníženú kortikálnu porozitu. U všetkých pacientov s akromegáliou preto odporúčame udržiavať hodnoty vitamínu D v adekvátnom rozmedzí.

Analýza parametrov kvality kosti vo vzťahu k hladine vitamínu D u pacientov na endokrinologickej ambulancii

J. Štěpán, M. Kužma, J. Payer

V. interná klinika LF UK a UN Bratislava, Nemocnica Ružinov, Slovenská republika

Úvod: Hladina vitamínu D v organizme koreluje s kostnou denzitou a kostným obratom a fraktúrami. U ľudí s nedostatočnou hladinou vitamínu D dochádza ku narušeniu kostnej mikroarchitektúry avšak väčšina štúdií sledujúcich vzťah medzi vitamínom D a kvalitatívnymi kostnými parametrami má viacero limitácií. **Cieľ:** Porovnať kvantitatívne a kvalitatívne kostné parametre, hladiny kostných markerov a výskyt zlomenín vo vzťahu ku hladine vitamínu D u pacientov sledovaných na endokrinologickej ambulancii. **Súbor a metódy:** Jedná sa o analýzu časti pacientov endokrinologickej ambulancie V. internej kliniky, ktorí v období máj – september roku 2016 absolvovali denzitometrické vyšetrenie na základe platnej indikácie. Z celkového množstva (N = 347) sledovaných pacientov boli vyradení pacienti so sekundárnou osteoporózou (N = 41), pacienti liečení na osteoporózu v predchádzajúcom období (N = 130) a pacienti bez stanovenej hladiny vitamínu D (N = 28). Výsledná skupina (N = 129) pacientov bola rozdelená do 2 skupín na základe sérovej hladiny vitamínu D na vitamín D suficientných a vitamín D insuficientných pacientov. Hladina vitamínu D bola počas celého obdobia stanovovaná metódou HPLC. Následne sme analyzovali vzťah oboch skupín ku BMD L chrbtice (LS) a proximálneho femuru (TH), trabekulárnemu kostnému skóre (TBS) a ku výskytu zlomenín. **Výsledok:** Celkovo sme v štúdie zaradili 126 žien a 3 mužov. Výsledky štúdie nepreukázali významné rozdiely v BMD LS (0,99 vs 0,93 g/cm²); BMD TH 0,90 vs 0,86 g/cm²; obe p = NS, avšak pozorovali sme trend k vyššiemu TBS (1,24 vs 1,27; p = 0,1) v porovnaní pacientov s nedostatočnou hladinou k pacientom s dostatočnou hladinou vitamínu D. Počet fraktúr takisto nebol v oboch skupinách rozdielny. **Diskusia:** Je pravdepodobné, že hladina vitamínu D má vplyv na kvalitu kosti. Výsledky našej analýzy sú však limitované počtom a spektrom pacientov na endokrinologickej ambulancii a zároveň je potrebná ďalšia subanalýza rizikových faktorov, ktorá by prispela k objasneniu slabej závislosti medzi sérovou koncentráciou vitamínu D a kvalitatívnymi kostnými markerami.

Adipocytokíny ako možné etiopatogenetické mechanizmy vedúce k vyššiemu výskytu autoimunitnej tyroiditídy u pacientov s diabetes mellitus 2. typu

Š. Sotak¹, Z. Schroner², I. Lazúrová¹, M. Felšöci¹, O. Bobelová¹, D. Petrášová³, I. Bertková⁴, M. Mitníková⁵

¹I. interná klinika LF UPJŠ a UN L. Pasteura Košice, Slovenská republika

²IV. interná klinika LF UPJŠ a UN L. Pasteura Košice, Slovenská republika

³Laboratórium výskumných biomodelov LF UPJŠ Košice, Slovenská republika

⁴Ústav experimentálnej medicíny LF UPJŠ Košice, Slovenská republika

⁵Oddelenie laboratórnej medicíny UN L. Pasteura Košice, Slovenská republika

Úvod: Autoimunitná tyroiditída (AIT) a diabetes mellitus 2. typu (DM2T) patria medzi celosvetovo najčastejšie endokrinologické ochorenia. Vzťah medzi diabetes mellitus 1. typu (DM1T) a AIT je známy a popísaný, ale jej vzťah k DM2T nie je doteraz dostatočne objasnený. Súvis medzi týmito ochoreniami vysvetľuje viacero hypotéz, jednou z nich je pôsobenie niektorých adipocytokínov. **Cieľ:** Cieľom bolo zistiť vzťah 3 adipocytokínov (adiponektínu,

rezistínu, visfatínu) k tyroidálnemu statusu u pacientov s DM2T a AIT v porovnaní s kontrolnou skupinou (KS). **Súbor a metódy:** Súbor tvorili 4 skupiny: pacienti s DM2T bez AIT ($n = 45$), pacienti s AIT v štádiu hypotyreózy v substitučnej liečbe bez poruchy metabolizmu glukózy ($n = 37$), pacienti s DM2T a AIT v štádiu hypotyreózy v substitučnej liečbe ($n = 28$) a KS zdravých jedincov ($n = 34$). Odberom venóznej krvi sme u nich vyšetrovali parametre tyroidálneho a glycidového metabolizmu a hladiny troch adipocytokínov. **Výsledky:** Nezistili sme štatisticky významný rozdiel v hladinách adiponektínu, rezistínu a visfatínu medzi jednotlivými skupinami. Nezistili sme ani štatisticky signifikantné korelácie medzi týmito adipocytokínmi a parametrami tyroidálneho statusu ani parametrami glycidového metabolizmu. Bol len náznak pozitívnej korelácie medzi visfatínom a hladinami tyroxínu ($r = 0,28$, $p = 0,09$). **Diskusia:** Naše závery sú konzistentné s viacerými štúdiami, ktoré taktiež nepotvrdzujú vyššie alebo nižšie hladiny týchto 3 adipokínov u AIT v štádiu hypotyreózy v substitúcii oproti zdravým jedincom. Štúdie zahrňujúce diabetikov 2. typu zatiaľ chýbajú. **Záver:** Nepodarilo sa preukázať, že by vzťah medzi DM2T a AIT bol podmienený sérovými hladinami adipocytokínov. Vzhľadom na malý počet vyšetrovaných jedincov je vhodné naše zistenia potvrdiť na väčších súboroch.

Ovlivní infekce efekt autologní buněčné terapie syndromu diabetické nohy?

J. Hazdrová^{1,2}, R. Bém¹, A. Němcová¹, V. Fejfarová¹, A. Jirkovská¹, V. Wosková¹, M. Dubský^{1,2}

¹Centrum diabetologie IKEM Praha

²1. LF UK Praha

Úvod: Chronické defekty při syndromu diabetické nohy (SDN) představují dlouhodobé narušení kožního krytu zajišťující bariéru proti vstupu infekce do organismu. Bakteriální kolonizace rány způsobuje lokální infekci, zhoršení hojení defektů a ohrožuje pacienty sepsí. K posouzení infekce slouží klinické známky infekce (INF), laboratorní parametry (leukocytóza a C-reaktivní protein – CRP) a mikrobiologické vyšetření stěru z rány. Pro pacienty se SDN a ischemickou chorobou dolních končetin (ICHDK) neřešitelnou běžnými revaskularizačními metodami je poslední možností léčby autologní buněčná terapie (ABT). **Cíl:** Studie měl posoudit vliv infekce na účinnost buněčné terapie u pacientů s ICHDK a SDN. **Soubor a metody:** Do studie bylo zařazeno 99 pacientů s ICHDK a SDN léčených ABT, kteří byli rozděleni na 2 skupiny dle klinických známek infekce. Celkem 32 pacientů s INF a 67 pacientů bez INF. Před aplikací buněčné terapie byl proveden stěr z defektu, odebrány laboratorní parametry zánětu – CRP, leukocyty, lymfocyty a neutrofily, rentgenologicky zhodnocena přítomnost osteomyelitidy (OM) a byl proveden probe to bone test (PTB). Efekt ABT byl posuzován pomocí změny transkutánní tenze kyslíku (TcPO₂), zhojení SDN a incidencí amputací v obou skupinách do 12 měsíců po aplikaci. **Výsledky:** U pacientů s INF bylo vstupní CRP signifikantně vyšší než u pacientů bez INF (27,3 vs 9,5 mg/l; $p = 0,002$). Leukocytóza (57 vs 53 $\times 10^9/l$), lymfocytóza (11,2 vs 10,4) a neutrofilie (36,8 vs 30,4) nebyly mezi skupinami signifikantně významné. OM dle RTG vyšetření skeletu byla přítomna u 5 pacientů s INF a 8 bez INF; PTB test byl pozitivní u 3 subjektů s INF a u 5 bez INF, u obou skupin nesignifikantní. Dále jsme nepozorovali signifikantní rozdíl v přítomnosti rezistentních bakterií (MRSA, Klebsiella ESBL, Pseudomonas) mezi oběma skupinami. Dle TcPO₂ byl pozorován pozitivní účinek ABT na ischemii končetin u obou skupin, výraznější vzestup po 6 měsících byl u skupiny s INF (vzestup z 19 na 47, $p < 0,001$; bez INF 21,2 na 39,7, $p < 0,001$), rozdíl mezi skupinami nebyl signifikantní. U pacientů s INF byla provedena vysoká amputace u 14/32 (44) pacientům ve skupině bez INF ($p = 0,004$). Ve skupině bez INF jsme pozorovali více zhojených pacientů do 12 měsíců od aplikace oproti skupině s INF (11 vs 1, $p = 0,018$). **Závěr:** Naše studie prokázala významný vliv klinických známek infekce na efekt ABT u pacientů s neřešitelnou ICHDK a SDN. Pacienti s infekcí měli signifikantně vyšší incidenci vysokých amputací a horší hojení při srovnatelném vzestupu TcPO₂. Indikaci buněčné terapie u pacientů s klinickými známkami infekce je proto třeba zvážit a případně odložit po vyřešení infekce.

Podpořeno granty Ministerstva zdravotnictví ČR č. 16–27262A a 00023001.

Hypoglykémia ako príčina STEMI

V. Sváková, J. Benko, M. Samoš, T. Bolek, M. Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Klinicky významná hypoglykémia je závažnou akútnou komplikáciou diabetes mellitus vznikajúcou najčastejšie intenzifikovanou liečbou inzulínom alebo niektorými perorálnymi antidiabetikami. Medzi typické prejavy hypoglykémie, kedy dochádza k stimulácii tvorby kontraregulačných hormónov, patria vegetatívne symptómy ako pocit hladu, nervozita, nepokoj, tras a potenie. S postupným znižovaním hladiny glykémie v krvi dochádza k jej nedostatku v mozgu, k tzv. neuroglykopenii, ktorá vrcholí hypoglykemickou kómou. Práve takú hypoglykémiu, pri ktorej sa pacient nie je schopný postarať sám o seba a vyžaduje asistenciu inej osoby pokladáme za závažnú. Opakovaná hypoglykémia je spojená so zvýšeným rizikom kognitívneho a neurologického poškodenia a mortalitou pacientov. Považuje sa tiež za nový rizikový faktor kardiovaskulárnych príhod v súvislosti s kontraregulačnou aktiváciou sympatoadrenergického systému, výskytom malígnym arytmií, ischémiou myokardu a indukciou protrombotického stavu. K akútnej ischémií myokardu môže dôjsť následkom nepriaznivého vplyvu katecholamínov na myokard, defektného energetického metabolizmu srdca a indukcie protrombotického stavu. Pri klinicky významnej hypoglykémii je preto dôležité myslieť aj na také jej dôsledky, ako je akútny koronárny syndróm.

Lipidy v parenterálnej výžive

B. Korpallová, M. Samoš, L. Kühnelová, S. Horná, J. Krivuš, T. Bolek, M. Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Lipidy sú dôležitou súčasťou ľudského organizmu, sú využívané ako palivo, stavebné súčasti bunkových membrán, tepelná, elektrická či chemická izolácia, ale tiež majú aj signálnu funkciu, ako rozpúšťadlá nepolárnych vitamínov. V súčasnej dobe sú tukové emulzie používané v parenterálnej výžive ako zdroj energie. Na celkovom energetickom príjme by sa mali podieľať v 30–35 %. Okrem toho je dodávka tukov potrebná na krytie esenciálnych mastných kyselín, ktoré sú súčasťou bunkových membrán a prekursorami prostaglandínov. U pacienta v strese umožňujú tukové emulzie znížiť prívod glukózy. Tuky v parenterálnej výžive sú na báze sójového, kokosového, olivového a rybieho oleja, je nutné dodať, že pri moderných tukových emulziách je dôležitý pomer ω -3 a ω -6 polynenasatovaných mastných kyselín a štrukturovaných lipidov so strednými a dlhými reťazcami (MCT/LCT).

Hereditární diabetes mellitus: kazuistika

D. Goldmannová, O. Krystyník, Ľ. Cibičková, D. Karásek, J. Zdražil

III. interní klinika – nefrologie, revmatologie a endokrinologie LF UP a FN Olomouc

35letá pacientka bola odeslaná k hospitalizácii pro nově diagnostikovaný diabetes mellitus: lačnou glykémie na lačno 17 mmol/l. Při prvním pohledu na mladou a astenickou (BMI 14 kg/m²) pacientku by byla diagnóza „od dveří“ jasná – diabetes mellitus 1. typu (DM1T). Pacientka měla pozitivní rodinnou anamnézu – diabetes mellitus u matky a babičky z matčiny strany. Klinicky závažným postižením byla navíc nedošetřená hluchota, vyskytující se až od dospělosti věku. Nepřítomnost ketonurie nebo acidózy a normální hodnota C-peptidu (496 pmol/l) nás poté od suspektní diagnózy DM1T odvedly. Oční vyšetření prokázalo makulární dystrofii, a bylo tedy pomýšleno na geneticky podmíněnou formu diabetu dědičnou po ženské linii – maternálně dědičný diabetes a hluchotu. Pro obtížnější spolupráci s pacientkou, která odmítala inzulin vícekrát denně, byla nastavena terapie malou dávkou perorálního antidiabetika a bazálním inzulinem. 3 týdny po propuštění domů byla pacientka nalezena ráno matkou v bezvědomí s tonicko-klonickými křečemi. Pacientka byla ošetřena RZ – zaintubována spontánně ventilovala, byla převezena do FN Olomouc. Laboratorně hyperglykémie (18 mmol/l) a laktátová acidóza (pH 6,95, laktát 18 mmol/l). Doplněna CT angiografie mozku – nález hypodenzních okrsků vlevo temporálně nejednoznačně etiologie. Pacientka předána na ARO, na kterém se po 2 dnech probírá do úplného kontaktu. Klinicky byla pacientka bez rezidua a byla předána na standardní diabetologické oddělení. Stav zhodnocen jako stroke-like epizoda a diagnóza pacientky

byla přehodnocena na MELAS (mitochondriální myopatie, encefalopatie, laktátová acidóza a stroke-like epizody). Obě tato onemocnění jsou dle literatury způsobeny mutací stejného genu mitochondriální DNA (MT-TL1 tRNA pro Leu). Pacientka byla převedena na mixovaný inzulin 2krát denně a dosud je bez dalších stroke-like epizod.

Práce byla podpořena grantem IGA_LF_2019_006 a MZ ČR RVO (FNOL, 00098892).

Pankreatitída, alebo diabetes?

L. Kühnelová, S. Horná, B. Korpálová, J. Benko, J. Krivuš

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Akútna pankreatitída je primárne neinfekčné zápalové ochorenie podžalúdkovej žľazy. Pankreatitídu bežne rozdelujeme na ľahkú a ťažkú. Ľahká pankreatitída je charakterizovaná ľahkým priebehom, zápalovou celulárnou infiltráciou pankreasu, edémom a reverznou orgánovou dysfunkciou. Ľahká akútna pankreatitída predstavuje približne 80 % všetkých prípadov a mortalita je zhruba 1–2 %. Ťažká pankreatitída môže byť komplikovaná orgánovým zlyhaním, prejavujúcim sa šokom, respiračnou insuficienciou, renálnou insuficienciou, krvácaním z GIT-u, lokálnymi komplikáciami, napr. nekróza, pseudocysta alebo absces. Typickými prejavmi akútnej pankreatitídy sú silné bolesti brucha lokalizované nad umbilikom, s rôzne dlhým časovým intervalom trvania. Ďalšími príznakmi sú nauzea, vracanie, porušenie pasáže a v niektorých prípadoch až paralytický ileus. Často sa vyskytujú febrílie aj pri neprítomnosti bakteriálneho agens. Systémové komplikácie spojené s akútnou pankreatitídou zahŕňajú MODS, respiračný distress syndróm, DIC, hypokalémiu, hyperglykémiu, inzulin dependentný diabetes a diabetickú ketoacidózu. Príznaky diabetickej ketoacidózy sa v mnohom môžu výrazne podobáť príznakom akútnej pankreatitídy, napr. bolesti brucha, zmätenosť, nauzea, vracanie, hyperglykémia, prehĺbené namáhavé dýchanie. V skutočnosti je rozvoj diabetickej ketoacidózy indukovanej akútnou pankreatitídou raritný a všeobecne asociovaný s hypertriacylglycerolémiou. Pre vyššie uvedené príznaky, ako aj vzostup amyláz a lipáz a u niektorých pacientov prítomné abdominalgie, môže byť problém v rozlíšení diabetickej ketoacidózy, ako akútnej komplikácie diabetu, a akútnej pankreatitídy. Touto kazuistikou by sme chceli poukázať na možný problém v diferenciálnej diagnostike bolesti brucha s ohľadom na tieto dve diagnózy.

NEFROLOGIE, REVMATOLOGIE

Stratifikácia kardiovaskulárneho rizika u pacientov pred transplantáciou obličky

M. Vnučák¹, K. Graňák¹, P. Skálová¹, J. Miklušica¹, Ľ. Laca¹, M. Mokáň², I. Dedinská¹

¹Chirurgická klinika a Transplantačné centrum JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

²I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Úvod: Kardiovaskulárne (KV) ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtia dialyzovaných pacientov. Pacienti v rizikovej skupine pre KV ochorenia podstupujúci predtransplantačné vyšetrenie pred transplantáciou obličky (TO) sú indikovaní ku koronarografickému vyšetreniu (SKG). **Cieľ:** Naša analýza mala identifikovať rizikové faktory pre pozitívny koronarografický nález u pacientov podstupujúcich SKG pred TO. **Súbor a metódy:** Predkladaná retrospektívna analýza pozostávala z 55 dialyzovaných pacientov (46 mužov, 9 žien, $P < 0,0001$), ktorí absolvovali SKG pred zaradením na čakaciu listinu (waiting list – WL). U každého pacienta sme zistili základné údaje (vek v čase SKG, pohlavie, základnú diagnózu zlyhania obličiek, komorbidity v zmysle artériovej hypertenzie – AH, ischemickej choroby srdca, diabetes mellitus) a biochemické parametre (lipidogram, hemoglobín a kalciofosfátový metabolizmus). Súbor sme rozdelili podľa výsledku SKG (negatívny; $n = 40$ vs pozitívny nález; $n = 15$). Na záver sme porovnali pacientov zaradených na WL (prípadne po TO) a nezaradených na WL za účelom identifikácie rizikových faktorov kontraindikujúcich pacientov k zaradeniu na WL. **Výsledky:** V súbore pacientov bez realizácie perkutánnej koronárnej intervencie (PCI) – negatívny nález sme potvrdili signifikantne nižší výskyt diabetickej nefropatie ($P = 0,0484$), ischemickej choroby srdca ($P = 0,0174$) a koronárnej choroby srdca ($P = 0,0001$). Ďalej sme zistili, že stupeň hemodynamicky signifikantného postihnutia koronárnych artérií koreluje s výskytom cievnej mozgovej príhody alebo tranzitórneho ischemického ataku (TIA) v osobnej anamnéze ($P = 0,0104$). Následne sme identifikovali prediktory pre realizáciu PCI (pozitívny nález): diabetes mellitus 2. typu (OR 2,3492, $P = 0,0472$), lipoproteíny s vysokou densitou (HDL) v čase SKG $\leq 1,03$ mmol/l (OR 4,3276, $P = 0,0359$), hodnota celkového kalcia v čase SKG ≤ 2 mmol/l OR 2,4935 ($P = 0,0309$), hodnota fosforu v čase SKG $\geq 1,45$ mmol/l (OR 0,2034, $P = 0,0351$). V našej analýze sme zistili, že pacienti nezaradení na WL mali signifikantne vyšší výskyt diabetes mellitus 2. typu ($P = 0,0087$), boli častejšie fajčiari ($P = 0,0079$) a signifikantne častejšie mali v liečbe statín ($P = 0,0025$). **Záver:** Našou analýzou sme potvrdili, že pacienti s diabetes mellitus a nedostatočne manažovanou kostnou chorobou pri chronickej obličkovej chorobe (CKD-MBD) sú najrizikovejšou skupinou v rámci KV ochorení s pozitívnym SKG nálezhom. Pacienti s vyšším KV rizikom avšak bez diabetes mellitus, resp. bez ďalších rizikových faktorov by preto mohli profitovať z neinvazívnych zobrazovacích vyšetrení s následným rýchlejšim dovýšetrovaním a zaradením na WL.

Transplantácia obličky a „gender mismatch“: 10-ročná analýza centra

K. Graňák¹, L. Kováčiková¹, P. Skalová¹, M. Vnučák¹, J. Miklušica¹, Ľ. Laca¹, M. Mokáň², I. Dedinská¹

¹Chirurgická klinika a Transplantačné centrum JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

²I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Úvod: Vzhľadom k nedostatku darcov alokácia obličiek nezohľadňuje pohlavné rozdiely medzi darcom a príjemcom. Vplyv relatívneho nepomeru vo veľkosti transplantovanej obličky na jej funkciu a prežívanie je už zdokumentovaný, avšak význam H-Y antigénu (v prípade darcu – muža pre ženu – príjemcu) nebol doteraz jednoznačne potvrdený. **Cieľ:** Cieľom bolo zistiť vplyv mismatchu v pohlaví medzi darcom a príjemcom na funkciu štepu, prežívanie štepu a pacienta po TO. Súčasne sme tento vplyv zhodnotili aj v asociácii s jednotlivými vekovými kategóriami príjemcov. **Súbor a metódy:** Predkladaná retrospektívna analýza pozostáva z 230 párov darcu – príjemcu, ktorí podstúpili transplantáciu obličky (TO) v Transplantačnom centre Martin. Zistili sme parametre darcu pred odberom (vek, pohlavie, typ darcu, eGFR pred odberom, BMI, dobu studenej ischemie) ako aj charakteristiky príjemcov (vek, pohlavie, indukčnú liečbu, udržiavaciu imunosupresiu, prítomnosť rejekcie a funkciu štepu). **Výsledky:** V súbore ženských darcov ($n = 68$) sme univariantne zistili signifikantne nižšiu hodnotu kreatinínu v 3., 6. mesiaci (M), 1. a 3. roku (R) po TO, ak bola príjemcom žena, eGFR bola však bez štatisticky signifikantného rozdielu. V súbore mužských darcov ($n = 162$) bola pri signifikantne nižšom kreatiníne v M1, M3, M6, R1 a R5 po TO zaznamenaná

štatisticky významne nižšia hodnota eGFR u ženského príjemcu v 5. roku po TO ($P = 0,0047$). Pomocou multivariantej analýzy sme identifikovali nasledovné nezávislé rizikové faktory pre zhoršenú funkciu štetu definovanú ako $eGFR < 60$ ml/min (podľa CKD-EPI) v prvom roku od TO: eGFR darcu v čase odberu 30–59 ml/min (HR 0,1148; $P = 0,0028$), indukcia IL2 inhibítorom (HR 0,5489; $P = 0,0196$) a akútna rejekcia v 1 roku od TO (HR 0,3421; $P = 0,0229$). V 3. roku po TO sme potvrdili ako nezávislý rizikový faktor pre zhoršenú funkciu štetu kombináciu muž darca – žena príjemca (HR 0,1618; $P = 0,0004$) a následne aj v 5. roku po TO (HR 0,1282; $P < 0,0001$). Oneskorený nástup funkcie štetu (HR 1,9845; $P = 0,0495$) a opäť kombinácia muž darca – žena príjemca (HR 1,8992; $P = 0,0387$) predstavujú nezávislé rizikové faktory pre výskyt akútnej rejekcie v 1. roku po TO. Signifikantne najhoršie 5-ročné prežívanie štepov sme zaznamenali práve v rizikovej skupine muž darca – žena príjemca ($P = 0,0047$). **Záver:** Naša analýza potvrdila význam matchingu medzi darcom a príjemcom z hľadiska pohlavia. Kombinácia muž darca – žena príjemca má jednoznačne negatívny dopad na funkciu, prežívanie štetu po TO a je najrizikovejšou skupinou pre výskyt akútnej rejekcie po TO.

Jak se nám urodilo aneb těhotenství po transplantaci ledviny

J. Orság, K. Krejčí, K. Žamboch, M. Hrubý, J. Zadražil

III. interní klinika – nefrologie, revmatologie a endokrinologie LF UP a FN Olomouc

Úvod: Podle současných poznatků nemá těhotenství (ani opakované) samo o sobě negativní vliv na dlouhodobé přežívání štetu. Za komplikace se považují: zhoršení či ztráta funkce štetu z imunitních i neimunitních příčin, hypertenze a proteinurie, preeklampsie, infekce a samovolné potraty. Při horší renální funkci se výskyt komplikací zvyšuje z 30 na 80 % a také významně klesá pravděpodobnost ukončení těhotenství porodem živého dítěte v termínu. **Soubor a metody:** Retrospektivní zhodnocení těhotenství u fertilních žen po transplantaci ledvin od zemřelých i žijících dárců v olomouckém transplantčním centru za období let 2008–2018. Zaměřeni na počet těhotenství, jejich výsledek, použitou imunosupresi, funkci štetů a další klíčové parametry. **Výsledky:** Ve vybraném období postoupilo transplantaci celkem 95 žen, z nichž 30 bylo ve fertilním věku (pod 45 let). Otěhotnět se podařilo 5 ženám, všechny byly po 1. transplantaci ledviny s dobrou funkcí a minimální proteinurií: 4 těhotenství proběhla úspěšně s výsledkem porodu zdravého donošeného dítěte, jedno těhotenství skončilo spontánním potratem ve 2. týdnu. Průměrný věk žen při otěhotnění byl $32,0 \pm 5,1$ let, průměrná doba od transplantace do otěhotnění byla $3,0 \pm 2,1$ let. Všechny pacientky užívaly v průběhu těhotenství kombinovanou imunosupresi takrolimus a prednison. Komplikacemi těhotenství byl v 1 případě gestační diabetes, dále nutnost porodu císařským řezem a ve 2 případech bylo nutno řešit infekci močových cest. U žádné pacientky nedošlo v souvislosti s těhotenstvím ke ztrátě štetu či výraznému zhoršení jeho funkce. **Závěr:** I v našem malém souboru jsme potvrdili skutečnost, že při vhodných vstupních parametrech renální funkce a plánovaném otěhotnění se těhotenství po transplantaci ledviny jeví být bezpečné pro matku, dítě i transplantovaný orgán.

Anti-neutrophil cytoplasmic antibody associated vasculitides with renal involvement

K. Krishnagopal, A. Sheikh, P. Horák

IIIrd department of Internal Medicine, Faculty Hospital at UP Olomouc

Introduction: ANCA associated vasculitides are small vessel chronic autoimmune inflammatory conditions consisting of Granulomatosis with Polyangiitis (Wegener's Granulomatosis), Microscopic Polyangiitis and Churg-Strauss Syndrome (Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis). **Goal:** Evaluate kidney involvement in AAV before and after treatment and survival of patients with or without renal involvement. **Method:** Retrospective study of 64 patients from the IIIrd department of Internal Medicine, Faculty Hospital of Olomouc over 10 years, data obtained from patient records. We included 56 patients with granulomatosis with polyangiitis, 4 patients with Churg-Strauss syndrome and 4 patients with microscopic polyangiitis. **Results:** The study demonstrated 47 out of 64 patients had kidney involvement in the form of pauci-immune glomerulonephritis. Therapy included glucocorticoids to all and cotrimoxazole to majority of the patients, i.v. cyclophosphamide for 44 out of 47 patients with renal involvement and additional rituximab for 3 patients. Maintenance therapy included azathioprine, methotrexate and mycophenolate. After therapy, (32, 21 and 45) of the patients, end stage renal disease requiring hemodialysis had developed.

Average creatinine levels before therapy: 247.93 mmol/l $\pm$ 204.9, and post therapy: 179 mmol/l $\pm$ 104.04. Patients with renal involvement: 42 (89) positive post therapy; of the 17 patients without renal involvement: 8 (47) ANCA positive after therapy; 10 of 47 (21 %) patients died during follow up from sepsis, cardiac and respiratory failure. Patients' death outside of the hospital could not be determined. **Conclusion:** There is significant impact on the kidneys with associated higher mortality rate. Following cyclophosphamide treatment, patients' conditions were noticeably improving or stable compared to 21 % worsening. Since cyclophosphamide and glucocorticoid are associated with many side effects, safer and higher remission rate therapies need to be developed. Currently, Rituximab is an alternative to cyclophosphamide and Avacopan and Mepolizumab are under clinical evaluation trials.

Závažné komplikace pacientů se SLE řešené na JIP: analýza centra

A. Skoumalová, A. Kazi, A. Horák

III. interní klinika – nefrologie, revmatologie a endokrinologie LF UP a FN Olomouc

Úvod: Systémový lupus (SLE) je závažné systémového onemocnění pojiva s vysokou morbiditou a mortalitou postihující především ženy mladšího a středního věku. Ke zkrácení přežívání nemocných přispívají orgánová postižení spojená se SLE i přidružené komorbidity pacientů. V literatuře je zmiňován bimodální typ mortality – ke zvýšené úmrtnosti dochází v prvních letech trvání nemoci zejména v souvislosti s aktivitou choroby, postižením ledvin a infekčními komplikacemi. K dalšímu vzestupu mortality pak dochází po 15–35 letech trvání choroby – akcelerací aterosklerózy a také zvýšeným rizikem nádorových onemocnění a infekcí na podkladě dlouhodobé imunosupresivní či glukokortikoidní terapie. **Cíl:** Vyhodnocení příčin hospitalizace a případného úmrtí nemocných hospitalizovaných na JIP III. interní kliniky FN Olomouc. **Soubor a metody:** Retrospektivní analýza nemocničních záznamů a konzultace problematiky s ošetřujícími lékaři. Do souboru bylo zařazeno 33 pacientů se SLE (3 muži, 30 žen) hospitalizovaných na JIP III. interní kliniky FN Olomouc v období let 2008–2018. Medián věku při přijetí byl 52 let a medián délky trvání onemocnění v době hospitalizace 72 měsíců. **Výsledek:** Medián délky hospitalizace na JIP byl 7 dní. Nejčastější důvodem hospitalizace byla patologie kardiovaskulárního systému (přítomna u 62) a renální (40), zemřelo při hospitalizaci na JIP, 4 pacienti (12) je dosud sledováno. U zemřelých byl medián dožití 54,5 let, mortalita byla nejvyšší u pacientů ve skupinách 1–5 let a 21–25 roků od diagnózy SLE. **Závěr:** V našem souboru jsme potvrdili bimodální typ mortality. 8 z 18 (44) pak zemřelo po 20. roce trvání choroby. Přestože je náš soubor pacientů malý, je ve shodě s literárními údaji.

Podpora grantu IGA_LF_2019_006 a institucionální podpora MZ ČR MH CZ – DRO (FNOL-00098892) 2018 a 2019.

Gravidita u pacientky s novodiagnostikovaným systémovým lupus erythematosus: kazuistika

R. Michalová jr¹, A. Maňková¹, A. Ježíková¹, M. Vnučák³, K. Graňák³, K. Stašková², S. Mikulová¹, F. Nehaj¹, P. Makovický¹, P. Galajda¹, M. Mokáň¹

¹I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

²Reumatologická ambulancia UN Martin, Slovenská republika

³Chirurgická klinika a Transplantačné centrum JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Úvod: Systémový lupus erythematosus je autoimunitné ochorenie postihujúce predovšetkým mladé ženy vo fertilnom veku. Tehotenstvo u žien s týmto ochorením je spojené s vyššou morbiditou aj mortalitou matky aj plodu. Je prítomné vyššie riziko potratu, predčasného pôrodu, intrauterinnej rastovej retardácie, neonatálneho lupusu plodu ako aj riziko vzplanutia ochorenia a iných komplikácií zo strany matky. Okrem toho, že niektoré prejavy gravidity môžu napodobňovať aktivitu lupusu, diagnostickú výzvu predstavuje aj novovzniknutý lupus v gravidite. Ten, aj keď je zriedkavý, v prípade prítomnosti lupusovej nefritídy môže zdieľať viaceré podobnosti s preeklampiou. Štúdie tiež naznačujú, že lupus, novovzniknutý počas gravidity, je spojený so závažnejšími prejavmi ochorenia s vyššou prevalenciou renálneho a hematologického postihnutia, ako aj vo všeobecnosti závažnejšími dôsledkami predovšetkým zo strany matky v porovnaní s pacientkami s prítomnosťou ochorenia v anamnéze. Liečebné možnosti obmedzuje bezpečnostný profil niektorých látok v gravidite a na dosiahnutie optimálneho výsledku pre matku aj plod je potrebná

komplexná mutlidisciplinárna starostlivosť. **Kazuistika:** 31-ročná pacientka kvartigravida v 24. týždni s novodiagnostikovaným systémovým lupus erythematosus od 23. týždňa bola preložená na internú kliniku pre zhoršenie klinického stavu. Po zahájení pulznej liečby kortikoidmi bol ale stav komplikovaný rozvojom hemoragického šoku pri difúznom krvácaní zo žalúdka zvládnutom konzervatívne. Vzhľadom na závažné orgánové postihnutie a vysoký titer protilátok bola zahájená plazmaferéza a podávaná liečba intravenóznymi imunoglobulínmi. Pre intrauterinnú rastovu retardáciu a anhydramnion v 34. týždni gravidity sa pristúpilo k pôrodu sekciou. Ten bol ale komplikovaný atóniou uteru s potrebou akútnej hysterektómie a ľavostrannej adnexektómie s iatrogénnym poškodením močového mechúra. **Záver:** V kazuistike prezentujeme zriedkavý prípad tehotnej pacientky s novodiagnostikovaným systémovým lupus erythematosus, jej liečbu a viaceré komplikácie, s ktorými bola gravidita spojená.

Myopatia – dva v jednom: kazuistika

Š. Sotak¹, K. Benhatchi¹, M. Mitníková²

¹I. interná klinika LF UPJŠ a UN L. Pasteura Košice, Slovenská republika

²Oddelenie laboratórnej medicíny UN L. Pasteura Košice, Slovenská republika

V roku 2016 bola vtedy 65-ročná pacientka s anamnézou arteriovej hypertenzie a vrodeného trombofilného stavu hospitalizovaná na I. internej klinike UN L. Pasteura v Košiciach pre nešpecifické ťažkosti: únavnosť, celková slabosť, mierne myalgie. Fyzikálny nález bol s výnimkou symetrickej svalovej slabosti ramenných a stehenných pletencov bez zjavnej patológie. Laboratórne prítomná elevácia zápalových parametrov a pozitívita svalových markerov (kreatínkináza, myoglobín). Stav bol reumatológom aj vzhľadom na pozitívitu ENA autoprotílátok predbežne hodnotený ako polymyozitída. Následne realizovaná magnetická rezonančná tomografia svalov pletencov ramien a stehien túto diagnózu podporila, bola aplikovaná imunosupresívna liečba. Avšak výsledok z doplneného bioptického vyšetrenia svalov svedčal pre diagnózu myotonickéj dystrofie, čo viedlo k diagnostickým rozpakom. Po ukončení hospitalizácie bola pacientka bez ťažkostí len krátkodobo, svalová slabosť sa zhoršovala, pretrvávala elevácia svalových markerov, no bez príznakov zápalu, preto bola opätovne hospitalizovaná na odporúčanie ambulantného reumatológa. Postupne sa pridali aj kožné zmeny, preto bola diagnóza polymyozitídy preklasifikovaná dermatomyozitídou, odpoveď na fortifikovanú liečbu bola ale len parciálna. Na základe biopsie sa vyslovila domnienka, že pacientka má súčasne okrem dermatomyozitídy, ktorá odpovedá na liečbu (zápalové parametre poklesli na normu), aj myotonickú dystrofiu, ktorá je de facto neliečiteľná. Genetické vyšetrenie tento predpoklad potvrdil, u pacientky sa verifikovala mutácia génu pre ZINC finger 9 protein, ktorá spôsobuje vzácny 2. typ myotonickéj dystrofie. Takže sme diagnostikovali koexistenciu dvoch myopatií u jedného pacienta – dermatomyozitídy a myotonickéj dystrofie.

Rabdomyolýza v staršom veku: kazuistika

J. Benko, J. Krivuš, P. Galajda, M. Mokáč

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

So zlepšením diagnostických a terapeutických možností v manažmente akútneho koronárneho syndrómu, najmä akútneho infarktu myokardu, pribúdajú pacienti v najvyšších vekových kategóriách liečení komplexnou medikamentóznou liečbou, ktorá neraz podmieňuje vznik závažných komplikácií. Medzi inými liečivami sú podávané aj vysoké dávky statínov s využitím ich pleiotropného efektu k stabilizácii aterosklerotických plátov. Žiaľ, okrem bežných komplikácií liečby týmito hypolipidemikami sa zvyšuje aj incidencia tých menej častých, ktoré vo vyššom veku predstavujú výzvu z hľadiska štandardnej terapie, keďže táto je obmedzená celkovým biologickým stavom pacienta a početnými komorbiditami. Rabdomyolýza je zriedkavou komplikáciou liečby statínmi, ale napriek tomu je všeobecne známa a klinický obraz je pomerne jednoznačný. Zákernosť tohto ochorenia teda nespočíva v komplikovanej diferenciálnej diagnostike, ale v rozvoji akútneho obličkového poškodenia ako komplikácie a jej prevencii forsirovanou diurézou a alkalizáciou moču. Chceme prezentovať kazuistiku 88-ročnej pacientky po recentnom STEMI hospitalizovanej na našej klinike s diagnózou rabdomyolýzy pri liečbe atorvastatínom komplikovanou srdcovým zlyhávaním a dekompenzáciou encefalopatie. Taktiež chceme odprezentovať prehľad doterajších poznatkov ohľadom terapie statínmi u osemdesiatnikov a deväťdesiatnikov, a pripomenúť opatrnosť ohľadom indikácie a dávkovanie týchto liečiv u špecifických podskupín obyvateľstva.

GASTROENTEROLOGIE

Význam funkčných vyšetření pažeráka u pacientů s nadměrnou supragastrickou eruktací

M. Prokopič, M. Ďuríček, P. Bánovčin jr, R. Hyrdel

Interná klinika – gastroenterologická JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Supragastrická eruktácia je funkčná pažeráková porucha definovaná rímskymi kritériami IV ako pretrvávajúca nadmerná a opakujúca sa eruktácia z pažeráku, obťažujúca pacienta v každodenných činnostiach. U niektorých pacientov sa vyskytuje až niekoľko stoviek epizód eruktácie za deň, čo negatívne ovplyvňuje kvalitu ich života. Diagnostika spočíva v monitorovaní 24-hodinovej intraluminálnej impedancie s pH metriou (24h MII-pH), ktorá umožňuje presne sledovať pohyb plynného bolusu v pažeráku. Pomocou 24h MII-pH možno monitorovať počet epizód eruktácie, ale aj čas expozície kyseline v distálnom pažeráku, čo je zvlášť dôležité vzhľadom na častú koincidenciu supragastrickej eruktácie s pažerákovou refluxovou chorobou. V príspevku analyzujeme súbor pacientov s nadmernou supragastrickou eruktáciou prospektívne zbieraný na Internej klinike – gastroenterologickej od júna roku 2016 do februára roku 2019. Retrospektívnou analýzou hodnotíme jednak klinické charakteristiky, sprievodné (nepažerákové) symptómy a efektívnosť dovtedajšej liečby, jednak základné výstupy z 24-hodinového MII-pH a pažerákovej manometrie s vysokým rozlíšením (High Resolution Manometrie – HRM). Na základe našich dát demonštrujeme najčastejšie klinické prejavy, vhodnosť a nevhodnosť realizovaných terapeutických postupov aj súčasné štandardy v manažmente tejto poruchy. Vzhľadom na to, že sa podľa súčasného ponímania jedná o behaviorálnu poruchu, základom liečby je kognitívne-behaviorálna terapia, ktorá už v krátkodobom sledovaní vedie k významnému zvýšeniu kvality života pacientov.

Dysregulácia autonómneho nervového systému u pacientov s funkčnou dyspepsiou

P. Lipták¹, M. Mešťaník^{2,3}, P. Bánovčin jr¹, M. Prokopič¹, R. Hyrdel¹, I. Tonhajzerová^{2,3}

¹Interná klinika – gastroenterologická JLF UKI a UN Martin, Slovenská republika

²Martinské centrum pre biomedicínu JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

³Ústav fyziológie JLF UK Martin, Slovenská republika

Úvod: Funkčná dyspepsia (FD) patrí medzi funkčné gastrointestinálne ochorenia (FGID) a vyznačuje sa vysokou prevalenciou. Patofyziologické mechanizmy vzniku FGID sú komplexné. Doterajšie výsledky vedeckých prác naznačujú, že dysregulácia autonómneho nervového systému prispieva k vzniku FGID. Symptómy funkčných gastrointestinálnych ochorení sú často vyvolané stresom, avšak mechanizmy autonómnej dysregulácie u FGID, najmä v reakcii na stres, nie sú úplne objasnené. **Cieľ:** Cieľom tejto štúdie bolo zhodnotiť potencionálne zmeny regulácie n. vagus a sympatikum u pacientov trpiacich FD ako odpoveď na rôzne typy stresorov (aktívny psychický stres vs pasívny fyzický stres). **Súbor a metódy:** Študovaná skupina zahŕňala 10 pacientov s diagnózou FD a 11 zdravých kontrol zodpovedajúcich veku a pohlaviu. Všetci pacienti boli diagnostikovaní podľa ROME IV kritérií pre funkčné gastrointestinálne ochorenia. Tlak krvi (TK) a srdcová frekvencia boli nepretržite zaznamenávané prístrojom Finometer MIDI (FMS, Holandsko) v pokoji a počas dvoch odlišných stresorov – mentálny aritmetický test a chladový test (ochladenie predlaktia vo vodnom kúpeli 1–3 °C po dobu 5 min). **Vyhodnotené parametre:** (1) baroreflexná citlivosť (BRS) vypočítaná zo spontánnej variability srdcovej frekvencie a variability TK) odrážajúca reguláciu srdcovej frekvencie sprostredkovaná n. vagus v reakcii na zmeny TK, (2) spektrálny výkon v nízkofrekvenčnom pásme systolickej variability TK (LF-SBP) odrážajúci sympatickú α -adrenergickú stimuláciu hladkých svalov v cievach, (3) systolický a diastolický TK a (4) stredný srdcový tep. **Výsledky:** BRS (odrážajúca funkciu n. vagus) u pacientov s FD bola podstatne (o 50 %) znížená v porovnaní s kontrolami v pokoji a v reakcii na mentálny aritmetický test a na chlad ($p < 0,01$ pre všetky porovnania). Na rozdiel od toho, LF-SBP (odrážajúca sympatickú aktivitu) bola normálna na začiatku, ale významne sa zvýšila u pacientov s FD v porovnaní s kontrolami počas mentálneho aritmetického testu a chladového testu ($p < 0,05$, $p < 0,01$). Neboli zaznamenané žiadne štatisticky významné rozdiely v systolickom a diastolickom tlaku krvi a srdcovej frekvencii. **Záver:** Prezentované údaje poukazujú na zhoršenú dynamickú sympatovágovú rovnováhu u pacientov s funkčnou dyspepsiou v pokoji a v reakcii na rôzne typy stresorov.

Vágová funkcia je znížená na začiatku a nie je ovplyvnená stresom, zatiaľ čo sympatiková odpoveď je významne ovplyvnená stresom. Tieto zistenia podporujú hypotézu zmenenej autonómnej regulácie počas stresu ako potenciálny mechanizmus zhoršujúci príznaky FD. Komplexné hodnotenie stresovej reakcie pomocou neinvazívnej analýzy jednotlivých autonómnych efektorov môže pomôcť k lepšiemu pochopeniu úlohy autonómnej dysregulácie pri funkčných gastrointestinálnych poruchách.

Validity of Slovak version of SIBDQ questionnaire

Y. Jalali, I. Šturdík, M. Adamcová, A. Krajčovičová, M. Huorka, J. Payer, T. Hlavatý

5th Department of Internal Medicine Faculty of Medicine Comenius University and University Hospital Bratislava, Slovak Republic

Background: The Short Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (SIBDQ) is a widely used questionnaire for health-related quality of life assessment in patients with inflammatory bowel disease (IBD). Although this questionnaire has been adopted and validated in several languages, it has not yet been validated in the Slovak language. **Aims:** The aim of this study was to apply the methods and criteria used by several adaptation studies for assessing the validity and reliability of the adapted SIBDQ. **Methods:** In this cross-sectional study, we collected data using 90 IBD questionnaires (ulcerative colitis (UC) 39 and Crohn's disease (CD) 51 questionnaires) from 82 consecutive patients from the IBD centre at the Ružinov University Hospital in Bratislava. All patients were given three questionnaires: SIBDQ, Short Form survey (SF-36), Harvey-Bradshaw index (HBI) for CD patients and partial Mayo Score (pMayo) score for UC patients. Based on the data, we assessed the Slovak version of the SIBDQ for validity using the convergence rate of the Pearson correlation coefficient, reliability using Cronbach's alpha internal consistency test, and acceptance and linguistic understandability using the Likert scale. **Results:** The Slovak version of the SIBDQ was also highly correlated when compared to SF-36 (UC $r = 0.87$ and CD $r = 0.81$; both with $p < 0.01$), HBI (CD $r = -0.82$; $p < 0.01$), and pMayo (UC $r = -0.86$; $p < 0.01$). Reliability of the Slovak version of the SIBDQ was highly significant in both UC (Cronbach's alpha coefficient was 0.96 for clinical presentation component and 0.85 for psychosocial limitation component) and CD (0.92 for clinical presentation component and 0.84 for psychosocial limitation component). Acceptability percentage of all SIBDQ questionnaires in UC and CD patients stayed constant at 100 of the patients strongly agreed that the questionnaire was linguistically understandable. **Conclusion:** The Slovak version of the SIBDQ is a valid, reliable, and highly acceptable instrument to measure quality of life of patients with UC and CD.

Fekálna mikrobiálna transplantácia u ulceróznej kolitídy: naša prvá skúsenosť

I. Šturdík¹, M. Sarvašová², Y. Jalali¹, I. Čierna³, T. Koller¹, M. Huorka¹, J. Payer¹, T. Hlavatý¹

¹V. interná klinika LF UK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava, Slovenská republika

²Klinika infektológie a geografickej medicíny LF UK a SZU a UNB, Nemocnica akademika Ladislava Dérera, Bratislava, Slovenská republika

³Detská klinika LF UK a NÚDCH, Bratislava, Slovenská republika

Črevná mikrobióta sa správa v ľudskom tele ako samostatný orgán, ktorý ovplyvňuje metabolizmus, výživu a imunitný systém hostiteľa. Narušením rovnováhy medzi hostiteľom a črevnou mikrobiótou vzniká široké spektrum ochorení. Fekálna mikrobiálna terapia (FMT) je liečebná metóda, ktorej cieľom je napraviť narušenú symbiózu prenosom stolice od zdravých darcov chorým jedincom. Metaanalýzou 4 randomizovaných placebo kontrolovaných štúdií bolo preukázané, že FMT navodzuje klinickú remisiu u aktívnej ulceróznej kolitídy (UC) u 28 pacientov. Kazuistika je o 42-ročnom pacientovi s kortikodependentnou formou UC z nášho IBD centra, u ktorého sme realizovali FMT po prvýkrát. FMT sme podávali v týždňových intervaloch kolonoskopicky celkovo 3-krát, donormi boli 2 zdravé dcéry pacienta. U pacienta sme zaznamenali klinickú odpoveď a pokles fekálneho kalprotektínu na obdobie 1 mesiaca od realizácie FMT, následne však opätovne došlo k relapsu UC.

Vliv nové antitrombotické medikace na krvácení z horní části trávicího traktu

M. Šramková, L. Kunovský, R. Kroupa

Interní gastroenterologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Krvácení do trávicího traktu je stále závažnou komplikací asociovanou s komorbiditami a užíváním některých léků. V posledním desetiletí došlo k významné změně v indikaci jednotlivých antitrombotických léčiv: k přesunu části pacientů z warfarinu na přímá perorální antikoagulantia (DOAK) a rozšíření duální protidestičkové léčby (DAPT). Není známo, zda a jak se tyto změny promítají do epidemiologie a závažnosti krvácení z horní části trávicího traktu. **Cíl:** Cílem práce bylo posoudit vliv rozšíření antitrombotické léčby (DOAK a DAPT) v populaci na charakteristiku krvácení z horní části trávicího traktu na jednom pracovišti. **Soubor a metody:** U všech pacientů vyšetřených pro známky krvácení do horní části trávicího traktu v roce 2017 na Interní gastroenterologické klinice FN Brno byla retrospektivně provedena analýza zdrojů krvácení, endoskopické terapie a prognózy krvácení v kontextu užívané rizikové medikace (antitrombotické a nesteroidních analgetik) pro krvácení, komorbidit a Rockallova skóre. Získané údaje byly porovnány s daty za rok 2006, kdy byla k dispozici obdobná analýza ze stejné spádové oblasti. **Výsledky:** Celkem 231 pacientů (61 mužů, stáří $60,9 \pm 16,6$ let) z roku 2006. Nejčastějším zdrojem krvácení byl stále peptický vřed v 42,9 v roce 2006. Komplikace krvácení – mortalita 11,6 a rebleeding 10,8 se statisticky nelišily mezi lety 2017 a 2006, nicméně klesla potřeba operace 6 ($p = 0,04$). Mezi lety 2006 a 2017 nevýznamně přibýlo pacientů užívajících rizikovou medikaci (51,5), z toho pacientů na DAPT 8, DOAK 5,9 a ubýlo pacientů s warfarinem – 14,3. Krvácející pacienti na rizikové medikaci užívali gastroprotektivní medikaci v 37,8. Průměrné Rockallovo skóre se ve sledovaném intervalu nelišilo – 4,3 vs 4,4. **Závěr:** Širší zavedení nové antitrombotické léčby v populaci nevedlo k významným změnám ve spektru a závažnosti nevarikózního krvácení z horní části trávicího traktu. Pravděpodobně v důsledku lepší endoskopické hemostázy došlo v posledních 10 letech k poklesu nutnosti operace pro krvácení. Pozorované zestárnutí krvácejících pacientů a mírný pokles mortality není statisticky signifikantní.

Mnohočetné erozivní léze tenkého střeva jako neobvyklá příčina krvácení do GIT: kazuistika

P. Litzman¹, M. Dastych¹, R. Svatoň², L. Prokopová¹, D. Bartušek³, P. Smejkal⁴

¹Interní gastroenterologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

²Chirurgická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

³Klinika radiologie a nukleární medicíny LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

⁴Oddělení klinické hematologie LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Diferenciální diagnostika krvácení do GIT může být složitá, jako metodu první volby obvykle užíváme všeobecně dostupnou gastrokopii, kolonoskopii a zobrazovací metody, které odhalí většinu zdrojů krvácení do zažívacího traktu. V diferenciální diagnóze nejasného zdroje krvácení pak mohou napomoci vyšetření enteroskopická (endoskopická a kapslová), v některých případech i scintigrafie značenými erytrocyty. V případě nálezu hemodynamicky významné aortální stenózy je nutno pomýšlet na vzácný Heydeho syndrom, při kterém vzniká sekundární von Willebrandova choroba predisponující k závažným krevním ztrátám. **Kazuistika:** 88letá pacientka byla vyšetřována pro těžkou anémii a melénu. Podle běžně dostupných vyšetření (gastroskopie, kolonoskopie, CT enterografie) nebyla nalezena vysvětlující patologie na gastrointestinálním traktu. Následně byla provedena kapslová enteroskopie s nálezem mnohočetných aktivně krvácejících lézí v průběhu celého tenkého střeva, charakteru angiodysplazií či nespecifických erozí. Dvojbáloňovou enteroskopií nebyly léze dosaženy, pro vysoké riziko střevní ischemizace nebylo možno provést ani endovaskulární ošetření. Vzhledem k anamnéze těžké aortální stenózy bylo vzneseno podezření na Heydeho syndrom, který však byl laboratorně vyloučen vyšetřením elektroforézy multimerů von Willebrandova faktoru, jeho aktivity a vyšetřením agregace trombocytů. Během dvouměsíční hospitalizace bylo nutno pacientce substituovat celkem 27 erytrocytárních koncentrátů, proto byla pacientka připravována k chirurgické léčbě. Při peroperační enteroskopii bylo v průběhu celého tenkého střeva nalezeno celkem 6 erozivních lézí. Vzhledem k rozsahu nálezu nebyl resekční výkon možný, proto bylo provedeno chirurgické přesešití postižených úseků. Pooperačně pacientka již neanemizuje, zatížena enterální výživou bez pasážovacích poruch. **Závěr:** Naše kazuistika ukazuje význam kapslové enteroskopie v diferenciální diagnostice krvácení do GIT neznámé etiologie v případech, v nichž běžně dostupné vyšetřovací metody nedokáží odhalit zdroj krvácení.

Cholestatické postischemické poškození pečene: kazuistika

P. Vrbová, T. Koller, J. Payer

V. interná klinika LF UK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava, Slovenská republika

Ischemicko-reperfúzne poškodenie predstavuje fenomén, pri ktorom dochádza v hypoxickej pečeni ku zvýrazneniu jej poškodenia po obnovení dodávky kyslíka. Medzi hlavné vyvolávajúce príčiny ischemie pečene patria posttraumatický hemoragický šok, septický šok, resekcia alebo transplantácia pečene. Po ischemickom infulte dochádza vplyvom oxidačného stresu, pôsobenia reaktívnych foriem kyslíka a zápalovej reakcie k narušeniu funkcie hepatocytov a cholangiocytov. Žľový strom sa ukazuje ako citlivejší na tento typ poškodenia, preto u niektorých pacientov sa stav prejavuje ako ťažká ireverzibilná intrahepatálna cholestáza za relatívne zachovanej funkcie pečene. Diagnóza ochorenia je pomerne komplikovaná a tvorí komplexný obraz klinického stavu pacienta, laboratórnych a zobrazovacích vyšetrení spolu s histologizáciou pečene. V kazuistike prezentujeme 43-ročného pacienta motocyklistu, bez interného predchorobia, po dopravnej nehode s polytraumatizmom a vývojom hemoragického šoku. Pacient bol hospitalizovaný na Klinike anestéziológie a intenzívnej medicíny LF UK a UNB (Ružinov), na ktorej bola prvotná starostlivosť realizovaná komplexným manažmentom. Pre rozvoj akútneho renálneho zlyhávania bol pacient opakovane dialyzovaný, pre anemizáciu polytransfundovaný spolu 40 TU erytrocytárnych koncentrátov, boli podávané širokospektrálne antibiotiká. Po úvodnej stabilizácii obehu a úprave renálnych funkcií však došlo ku progredujúcej hyperbilirubinémii, s vysokými hodnotami cholestatických markerov (> 20 -krát norma), s vysokými koncentraciami žľových kyselín. Ultrasonograficky vylučujeme extrahepatálnu cholestázu a fokálne zmeny v pečeni. V rámci diferenciálnej diagnostiky prichádzalo do úvahy liekové poškodenie pečene alebo ischemicko-reperfúzne poškodenie kriticky chorých. Pacientovi vysadzujeme antibiotickú liečbu a všetky potenciálne hepatotoxické lieky, podávame antioxidačnú liečbu vo forme N-acetylcysteínu a podávanie cholestyramín. Po konzultácii s transplantačným centrom zahajujeme cykly veľkoobjemových plazmaferéz, po ktorých dochádza len k prechodnému poklesu žľových kyselín, bilirubínu, cholestatických aj obličkových parametrov. Dopĺňame biopsiu pečene, v histologickom vyšetrení dominuje obraz cholestatického poškodenia pečene a obraz degeneratívnych zmien portálnych žľčovodov. Napriek uvedeným intervenciám pretrváva intrahepatálna cholestáza pri zachovanej syntetickej funkcii pečene. Vzhľadom na tento stav aj po asi 3 mesiacoch od začiatku intervencií po dohode s transplantačným centrom v Banskej Bystrici pacienta prekladáme za účelom zväženia transplantácie pečene. Stav pacienta uzatvárame ako refraktérne ischemicko-reperfúzne cholestatické poškodenie pečene u kriticky chorých. V transplantačnom centre sa počas vyšetrení pred transplantáciou stav skomplikoval a pacient zomrel. Kazuistikou chceme poukázať na pomerne zriedkavo sa vyskytujúce, ale závažné refraktérne komplikácie ischemicko-reperfúzneho poškodenia pečene, ich možnosti liečby a dlhodobý nepriaznivý priebeh ochorenia.

Extrémní eozinofílie jako projev Crohnovy choroby: kazuistika

M. Kalčíková, Z. Monhart

Interní oddělení Nemocnice Znojmo

Úvod: Zvýšený počet eozinofilů je projev mnoha nemocí a diferenciální diagnostika i etiologie jsou velmi široké. Mírná a střední eozinofílie ($0,7\text{--}5,0 \times 10^9/\text{l}$) bývá způsobena nejčastěji např. atopickými onemocněními, parazity, plicními chorobami aj. Méně časté příčiny jsou malignity (solidní nádory, stavy spojené s proliferací T-lymfocytů), IBD, hemodialýza, choroby pojiva aj. Závažná eozinofílie ($> 5,0 \times 10^9/\text{l}$) je vzácná a nejčastěji bývá přítomna při migraci larválního stadia při helmintózách nebo při idiopatickém hypereozinofilním syndromu, ev. při monoklonální proliferaci eozinofilů. **Kazuistika:** 29-letý pacient byl hospitalizován na našem oddělení původně pro plicní embolii vpravo a levostrannou pneumonii. Laboratorně kromě vysokých D-dimerů a zánětlivých parametrů (CRP, Leu, APN) byla vstupně přítomna výrazná eozinofílie ($5,2 \times 10^9/\text{l}$) a trombocytopenie ($55 \times 10^9/\text{l}$). Po zahájení léčby TEN a respirační infekce byl pacient propuštěn do domácí péče s brzkým termínem ambulantní kontroly s vizí došetření hematologických abnormalit. Brzy se však vrací pro slabost, bolesti břicha, nechutenství. Laboratorně je patrná elevace jaterních enzymů, další nárůst CRP a nárůst eozinofílie – postupně až k extrémním hodnotám (max. $10,3 \times 10^9/\text{l}$). Pacient byl rozsáhle vyšetřován, bylo provedeno vyšetření parazitologické, hematologické včetně trepanobiopsie, plicní, sérologické včetně autoprotilátek, CT hrudníku a břicha, gastroscopie – všude bez nálezu vysvětlujícího potíže a laboratorní nálezy. Až kolonoskopie prokázala ulcerózní změny charakteru Crohnovy nemoci. Po nasazení léčby (kortikoidy, mesalazin) dochází k rychlému ústupu potíží a normalizaci laboratorních hodnot. Vzhledem

k naprosto netypickému průběhu jsme doplnili i PET-CT, které ale potvrdilo pouze již známé diagnózy. **Diskuse:** Extrémní eozinofilie je vzácná a nejčastěji je projevem hematologické malignity, larválního stadia helmintóz nebo se jedná o idiopatický hypereozinofilní syndrom. U našeho pacienta se i přes intenzivní vyšetřování nepotvrdila ani hematologická klonalita ani parazitární infekce. Vzhledem k nálezům na kolonoskopii a efektu léčby hodnotíme eozinofilii jako projev Crohnovy choroby. Pacient je nadále sledován na hematologii, pneumologii, endokrinologii a gastroenterologii, nicméně po zahájení léčby Crohnovy nemoci všechny pacientovy potíže ustoupily a jiná příčina eozinofilie dosud zjištěna nebyla.

KARDIOLOGIE

Adherence k léčbě chronického srdečního selhání: registr LEVEL-CHF

L. Jelínek¹, J. Václavík¹, Z. Ramík², L. Pavlů¹, K. Benešová³, J. Jarkovský³, M. Kamasová¹, E. Kociánová¹, M. Lazárová¹, J. Pyszko¹, H. Janečková⁴, J. Tomková⁵, M. Táborský¹

¹I. interní klinika – kardiologická LF UP a FN Olomouc

²LF UP Olomouc

³Ústav biostatistiky a analýz MU, Brno

⁴Oddělení klinické biochemie FN Olomouc

⁵Ústav soudního lékařství a medicínského práva FN Olomouc

Cíl: Popsat úroveň adherence k terapii v populaci pacientů s chronickým srdečním selháním za využití přímé metody ověření adherence. **Soubor a metody:** Změřili jsme hladiny léků indikovaných u srdečního selhání v krvi pacientů (s již nasazenou medikací při předchozích kontrolách) v Poradně pro srdeční selhání naší kliniky. Pacienty jsme považovali za non-adherentní, pokud neměli měřitelnou hladinu alespoň jednoho z předepsaných léků. Za adherentní jsme označili ty, kteří měli v krvi detekovatelné hladiny všech předepsaných léků (nebo některý z nich nebyl našimi metodami měřitelný). Naš soubor zahrnoval 274 pacientů (208 mužů a 66 žen), průměrný věk byl 62 let, 29,2 % byli diabetici. **Výsledky:** 82,5 neadherentních. Dále jsme testovali, zda se skupiny adherentních a neadherentních pacientů liší v klinických parametrech – NYHA klasifikaci, diabetu, ejekční frakci, hladině NT-proBNP v krvi a dalších klinických ukazatelích. V klinických parametrech se dle našich dat adherentní a neadherentní pacienti statisticky významně neliší, biochemické rozdíly však patrné jsou. **Závěr:** Úroveň adherence k léčbě byla u našich pacientů poměrně vysoká, vyšší, než jsme očekávali při zahájení našeho projektu. Adherence je vyšší, než bývá publikována u pacientů s hypertenzí užívajících obdobnou medikaci.

Projekt byl podpořen grantem Univerzity Palackého v Olomouci IGA_LF_2018_040.

Inhibícia protónovej pumpy a účinnosť antitrombotickej liečby vybraných kardiovaskulárných ochorení

T. Bolek¹, M. Samoší¹, I. Škorňová², P. Bánovčin jr³, M. Schnierer³, F. Kovář¹, P. Kubisz², P. Galajda¹, J. Staško², M. Mokáň¹

¹I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

²Klinika hematológie a transfuziológie JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

³Interná – gastroenterologická klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Liečba inhibítorom protónovej pumpy (PPI) signifikantne znižuje riziko gastrointestinálneho (GI) krvácania u pacientov liečených antitrombotickou liečbou. Niekoľko prác však poukázalo na možné zníženie koncentrácie/účinnosti antitrombotickej liečby práve u pacientov liečených PPI. Vzhľadom k uvedenému bol na našich pracoviskách v posledných rokoch realizovaný rozsiahly výskum zameraný na overenie vzťahu medzi liečbou PPI a účinnosťou antitrombotickej liečby vybraných kardiovaskulárných ochorení. V rámci tohto výskumu bol overovaný vplyv PPI na účinnosť liečby antagonistami ADP receptorov u pacientov s akútnym infarktom myokardu a vplyv PPI na terapeutické koncentrácie dabigatranu (priamy inhibítor faktora IIa), rivaroxabanu a apixabanu (priame inhibítory faktora Xa) u pacientov s fibriláciou predsiení. Tento klinický výskum v niekoľkých prioritných prospektívnych štúdiách a pozorovaniach potvrdil, že liečba PPI neovplyvňuje mieru inhibície trombocytov u pacientov liečených klopido-grelom, tikagrelom a prasugrelom, že liečba PPI signifikantne znižuje bazálne a maximálne koncentrácie dabigatranu (prícom sa jedná najskôr o skupinový efekt PPI) a že liečba PPI pravdepodobne neovplyvňuje terapeutickú anti-Xa aktivitu u pacientov liečených rivaroxabanom a apixabanom. Práca poskytuje prehľad doteraz získaných výsledkov v rámci klinického výskumu interakcie PPI a antitrombotickej liečby na našich pracoviskách.

Práca bola podporená grantom APVV 16–0020.

Zátěžová vyšetření u zdravotníků: jsme na tom dobře, nebo špatně?

M. Sovová, E. Sovová, M. Nakládalová, K. Moravcová, O. Masný, T. Pokorná, K. Erlebachová, L. Špatná Ondrášková, L. Štégnerová, E. Vašíčková

Klinika tělovýchovného lékařství a kardiiovaskulární rehabilitace LF UP a FN Olomouc

Úvod: Nízká kardiorespirační zdatnost je spojena s vyšším rizikem vzniku kardiiovaskulárních onemocnění, zvýšením celkové mortality a s vyšším rizikem vzniku různých nádorů. Zlepšení kardiorespirační zdatnosti na druhé straně snižuje mortalitu. Standardním testem pro zjištění kardiorespirační zdatnosti je zátěžový test do maxima spojený s měřením různých kardiorespiračních parametrů, včetně maximální spotřeby kyslíku VO_{2max} (peak), která je nejlepším parametrem pro hodnocení kardiorespirační zdatnosti. Zátěžové vyšetření u zdravotníků je podle vyhlášky 79/2013 Sb. indikováno u zátěže chladem, teplem a u celkové fyzické zátěže u osob nad 50 let věku u vstupní, výstupní i u periodické prohlídky. **Cíl:** Cílem studie bylo pomocí spiroergometrie stanovit kardiorespirační zdatnost u osob vyšetřených na klinice Pracovního lékařství v rámci preventivní prohlídky zaměstnanců FN Olomouc. **Soubor a metody:** Od ledna roku 2018 do února roku 2019 bylo vyšetřeno celkem 77 zaměstnanců (5 mužů) průměrného věku $55,9 \pm 4,1$. Všechny osoby podstoupily zátěžový test podle protokolu dle Bruce na bicyklovém ergometru s měřením W , VO_2 , VCO_2 , VE a RER-spiroergometrii. 38 osob (49,4) mělo DM 2. typu, 1 osoba (1,3 %) měla ICHS. **Výsledky:** Průměrný systolický TK $136,3 \pm 16,5$ mm Hg, průměrný diastolický TK $83,9 \pm 9,5$ mm Hg, průměrná maximální tepová frekvence $153 \pm 19,3$, průměrný VO_{2max} 1690 ± 438 ml/kg/min $22,3 \pm 5,3$, VCO_{2max} 1936 ± 618 , RER $1,19 \pm 0,12$, MET $7,0 \pm 2,1$, W $142,5 \pm 48,9$ W/kg, W/kg $1,89 \pm 0,57$. Parametr W/kg (silová zdatnost) mělo v normě 22,1 pacientů. Výsledek vedl celkem u 33 osob (42,85) k následné upravě medikace. **Závěr:** Zátěžová vyšetření u zdravotníků vedla k diagnostice velkého množství dosud neodhalených patologických nálezů. Zátěžová vyšetření by měla být součástí pravidelných pracovně preventivních prohlídek.

Práce je podpořena grantem IGA_LF_2019_028.

Identifikace plazmatických a močových mikroRNA jako biomarkerů akutní celulární rejekce u pacientů po srdeční transplantaci

J. Novák^{1,2,3}, T. Macháčková³, T. Nováková⁴, J. Oppelt³, P. Hude⁴, H. Bedáňová⁵, P. Němec⁵, J. Bienertová Vašků², J. Krejčí⁴, L. Špinarová⁴

¹II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

²Ústav patologické fyziologie LF MU, Brno

³Středoevropský technologický institut (CEITEC) MU, Brno

⁴I. interní kardi-angiologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

⁵Centrum kardiiovaskulární a transplantační chirurgie, Brno

Úvod: Ortotopická transplantace srdce (OTS) představuje jednu z posledních léčebných možností u pacientů s terminálním refrakterním srdečním selháním (SS). Pacienti po OTS jsou ohroženi rozvojem akutní celulární rejekce (ACR) štěpu, která může vést ke snížení funkce nebo až k úplnému selhání štěpu. V současné době je ACR monitorována na pravidelných klinických kontrolách zahrnujících provádění endomyokardiální biopsie (EMB). Identifikace neinvazivního markeru ACR se doposud neseťkala s úspěchem. **Cíl:** Cílem studie bylo identifikovat plazmatické a močové mikroRNA, které by mohly být využity k diagnostice ACR. **Soubor a metody:** Prospektivní monocentrická studie. Celkem bylo zařazeno 23 pacientů po OTS. Pacienti byli po dobu 12 měsíců sledováni a během pravidelných klinických kontrol jim byly prováděny odběry krve, moči a EMB dle aktuálně platných doporučení. Celkem 8 pacientů prodělalo alespoň jednu rejekční epizodu stupně IB a vyšší (diagnostikováno z provedených EMB dle ISHLT klasifikace). Následně byly dohledány korespondující plazmatické a močové vzorky spolu se vzorky před a po rejekční epizodě. Z těchto vzorků byla izolována celková RNA a následně bylo provedeno sekvenování nové generace na přístroji Illumina. Hladiny jednotlivých mikroRNA ve vzorcích před rejekcí, s rejekcí a po rejekci v plazmě a moči byly vzájemně srovnány adekvátními statistickými metodami. **Výsledky:** V plazmatických vzorcích bylo identifikováno 235 různých mikroRNA, přičemž plazmatické hladiny 4 z nich (hsa-miR-150-3p, -150-5p, -125b-2-3p a -133a-3p) byly statisticky signifikantně zvýšeny během probíhající ACR. Ve vzorcích moči bylo identifikováno 737 různých mikroRNA, přičemž hladiny 8 z nich byly statisticky signifikantně zvýšeny (hsa-miR-582-3p, -7a-3p, -139-5p, -3065-5p, -676-3p, 199b-5p, 504-5p, -7706) a hladiny hsa-miR-6764-5p byly statisticky signifikantně sníženy během

probíhající ACR. **Závěr:** Identifikovali jsme skupinu plazmatických a močových mikroRNA, jejichž hladiny se mění u pacientů po OTS během probíhající ACR. Pokud se tyto výsledky potvrdí na nezávislé validační kohortě, budou tyto mikroRNA představovat potencionální biomarkery, které by umožnily neinvazivní monitoraci ACR a jejichž využití v klinické praxi by mohlo vést ke snížení množství prováděných EMB.

Podpořeno grantem AZV číslo 16–30537A.

Hledání plazmatických mikroRNA jako prognostických biomarkerů rekurence fibrilace síní po katérové ablaci: pilotní data

F. Šustr¹, J. Novák^{1,2}, T. Macháčková², O. Slabý², Z. Stárek³, M. Souček¹

¹II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

²Středoevropský technologický institut (CEITEC) LF MU, Brno

³I. interní kardiologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Úvod: Fibrilace síní (FS) představuje nejčastější setrvalou arytmií. Z důvodu závažných komplikací je nezbytná včasná léčba a u trvale symptomatických pacientů je indikována katérová ablace. I přes přísná indikační kritéria dochází u 20–30 % pacientů k rekurenci FS. Z literatury je již známo několik mikroRNA, jejichž hladiny se u pacientů s FS mění, avšak výsledky studií jsou mnohdy nekonzistentní. **Cíl:** Cílem studie bylo s pomocí sekvenování nové generace identifikovat kandidátní plazmatické mikroRNA, které by posloužily jako vhodné prognostické biomarkery predikující rekurenci FS po katérové ablaci. **Soubor a metody:** Do prospektivní monocentrické studie bylo zařazeno 10 pacientů po katérové ablaci FS. Během půlročního sledování došlo u 5 pacientů k rekurenci FS a u 5 nikoli. Pacientům byla po zařazení do studie odebrána nesrážlivá krev, separována plazma a z ní izolována celková RNA. Pomocí sekvenování nové generace (QIaseq) byly získány profily plazmatických mikroRNA. Data byla zpracována vícerozměrnou statistikou s využitím algoritmů edgeR a DESeq2. **Výsledky:** Celkem bylo identifikováno 2 069 různých mikroRNA. Po vyřazení mikroRNA vyskytujících se s nízkou četností ve studovaných vzorcích a po aplikaci dvou rozdílných vyhodnocovacích algoritmů (edgeR a DESeq2) bylo nakonec identifikováno 10 mikroRNA (miR-29c-5p, miR-183-5p, miR-190b, miR-206, miR-326, miR-505-5p, miR-548b, miR-574-3p, miR-1294, miR-1296-5p), jejichž hladiny se statisticky signifikantně lišily mezi skupinou bez rekurence FS a s rekurencí ($p < 0,05$). **Závěr:** Při mikroRNA profilování plazmy pacientů s FS po katérové ablaci bylo nalezeno 10 potenciálních mikroRNA, které by mohly predikovat rekurenci FS, resp. být vhodným markerem pro výběr pacientů, kteří by profitovali z provedení katérové ablace. Pro ověření je nutná validace získaných výsledků s využitím qPCR u větší kohorty pacientů.

Tato práce vznikla na MU za podpory specifického vysokoškolského výzkumu MUNI/A/1475/2018, kterou poskytlo MŠMT.

Infekčná endokarditída: nie je čas váhať!

L. Urban, F. Kovář, M. Migra, M. Samoš, M. Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Infekčná endokarditída (IE) je život ohrozujúce ochorenie, ktoré má aj pri adekvátnej medikamentózne a chirurgickej terapii vysoké riziko mortality. Je teda dôležité, aby bolo pristúpené k správnej diagnostike a k zodpovedajúcej terapii v čo najkratšom možnom čase. V našej práci popisujeme prípad 57-ročnej pacientky, vstupne s horúčkou a opakovanou septickou embolizáciou, ktorá bola oneskorene rozpoznaná ako IE. Aj po úspešnej diagnostike, nález viacpočetných kalcifikovaných vegetácií na v tom čase suficientných chlopniach a opakovanom hemokultivačnom náleze *Staphylococcus aureus* pacientka odmietala kardiochirurgické riešenie po dobu takmer 2 týždňov. Toto váhanie malo nakoniec devastujúce následky pre chlopňový aparát pacientky a vyžiadalo si opakované kardiochirurgické riešenie. Náhradou aortálnej a mitrálnnej chlopne biologickými protézami a cielenou antimikrobiálnou terapiou sa nakoniec podarilo ochorenie zvládnuť a pacientka mohla byť prepustená v celkovo dobrom stave do ambulantnej starostlivosti. Uvedená kazuistika poukazuje na skutočnosť, že IE je stále potenciálne smrťaciim ochorením, pričom promptná diagnostika a terapia sú základom pre jej úspešné prekonanie.

Torakalgie mimo kardiologický mainstream

J. Marko, M. Samoř, S. Horná, J. Mikuš, J. Krivuš, P. Galajda, M. Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Bolesti na hrudníku představují častý diagnostický výzvu. V neselektované populaci je na urgentním příjme zastoupený akutní koronární syndróm až v 40 % případů pacientů vyšetřovaných pro bolesti na hrudníku, ostatní onemocnění srdce představují 15 % případů a zbytek případů představují jiné – nekardiologické onemocnění. Základními diagnostickými postupy dokážeme s určitou přesností vyloučit stavy spojené s akutním ohrožením života, ale až tie menej závažné, pričom pri mladých ľuďoch bez patologických laboratorných a zobrazovacích náleзов a bez rizikových faktorov často uvažujeme o muskuloskeletálnej príčine bolesti na hrudníku. V literatúre existuje popísaná raritná morfológická diagnóza – perikardový divertikel, ktorý sa prezentuje atypickými bolesťami na hrudníku, ktoré sú typicky viazané na polohu tela. V práci popisujeme prípad pacienta vyšetřovaného pre atypické bolesti na hrudníku, u ktorého bolo zistené práve toto ochorenie. U pacienta sa neskôr vyvinula aj perikarditída, pričom iná etiológia perikarditídy nebola jednoznačne nájdená. Či tento stav dokáže vyvolať perikarditídu je otázne, keďže existuje len málo literárnych údajov o tejto nozologickej jednotke. Presná prevalencia ochorenia známa nie je, ale odhaduje sa, že je 10-krát menšia ako prevalencia perikardových cyst, podobného, na zobrazovacích metódach často zamieňaného ochorenia. Uvedený prípad pacienta by sme chceli prezentovať ako zaujímavú raritnú príčinu atypických bolesti na hrudníku a poukázať na možnosti diagnostiky a liečby tohto relatívne zriedkavého ochorenia.

Vysoce riziková plicní embolie u mladé pacientky: kazuistika

T. Kvapil, J. Václavík, M. Tábořský

I. interní klinika – kardiologická LF UP a FN Olomouc

27letá žena (3 týdny po operaci Achillovy šlachy) byla transferovaná leteckou záchrannou službou na urgentní příjem pro 2 dny trvající dušnost s následnou progresí, pro kterou byla zavolána RZP. Pacientka byla nalezena sedící na WC (s dlahou na pravé dolní končetině), byla stále při vědomí, ale se známkami hemodynamické nestability. Postupně došlo ke zhoršení poruchy vědomí až do soporu. Při fyzikálním vyšetření dominoval nálezy cyanózy a bradykardie – byl podán adrenalin a pro nutnost UPV byla zavedena celková anestezie. Pacientka byla transferovaná na oddělení urgentního příjmu, na němž byla provedena urgentní echokardiografie s nálezem EF LK 60 % a dilatované pravé komory. Při provedené duplexní sonografii dolních končetin byl ve v. femoralis dx. patrný trombus. Pro jasné známky plicní embolie a hemodynamickou nestabilitu pacientky byla indikována trombolýza bez ověření na CT angiografii. Pro hemodynamickou nestabilitu, která neodpovídala na vazopresorickou léčbu, bylo indikováno zavedení extrakorporální membránové oxygenace s následným překladem na jednotku intenzivní a resuscitační péče. S odstupem 6 dnů jsme provedli CT angiografii s potvrzením bilaterální plicní embolie. Po 11 dnech hospitalizace byla pacientka propuštěna v dobrém stavu s antikoagulací rivaroxabanem a doporučením ovlivnění rizikových faktorů tromboembolické nemoci – jednalo se o mladou ženu s nadváhou užívající hormonální antikoncepci a kuřáčku.

VARIA

Nádor z blastických plazmocytoidních dendritických buněk: první retrospektivní studie v České republice

M. Čerňan¹, T. Szotkowski¹, M. Hisemová², T. Cetkovský², L. Šrámková³, J. Starý³, Z. Ráčil⁴, J. Mayer⁴, J. Šrámek⁵, P. Jindra⁵, B. Víšek⁶, P. Žák⁶, J. Novák⁷, T. Kozák⁷, T. Fürst⁸, T. Papajík¹

¹Hemato-onkologická klinika LF UP a FN Olomouc

²Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha

³Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁴Interní hematologická a onkologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

⁵Hematologicko-onkologické oddělení FN Plzeň

⁶IV. interní hematologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

⁷Interní hematologická klinika 3. LF UK a FN Královské Vinohrady, Praha

⁸Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky Přírodovědecké fakulty UP Olomouc

Nádor z blastických plazmocytoidních dendritických buněk (BPDCN) je raritní hematologická malignita s agresivním chováním a nepříznivou prognózou. Prezentovaná práce je první retrospektivní analýzou mapující výskyt onemocnění a výsledky terapie u nemocných diagnostikovaných a léčených v letech 2000–2017 v České republice. Soubor tvoří celkem 14 nemocných, 10 mužů a 4 ženy, s mediánem věku při stanovení diagnózy 39 (5–68) let. Kožní postižení bylo vstupně popsáno u 10 (71) pacientů. Generalizované onemocnění (postižení 2 a více orgánů) mělo vstupně 9 nemocných. První kompletní remisi po režimu pro terapii akutních lymfoblastických leukemií/lymfomů (ALL/lymfom-like) dosáhlo 6/14 (43) nemocných. Celkem 9 pacientů ze souboru podstoupilo alogenní transplantaci krvetvorných buněk, přičemž 2 nemocní dosáhli první kompletní remisi až po provedení alogenní transplantace. Nemocní, kteří podstoupili alogenní transplantaci krvetvorných buněk, měli delší celkové přežití ve srovnání s netransplantovanými nemocnými. Medián trvání první kompletní remise byl v souboru 12,2 (1,0–42,7) měsíce. Relaps onemocnění byl významným prediktorem mortality ($p = 0,05$). Přežití nemocných v souboru bylo ve sledovaném období 3,3–44,2 měsíce, s mediánem celkového přežití 13 měsíců. Nízká četnost onemocnění bude vyžadovat vznik mezinárodních registrů a kooperativních skupin, jen tak se dají očekávat další pokroky v diagnostice, klasifikaci a terapii. Cílem uvedené práce je prezentovat reálná data z České republiky a přispět tak ke globálnímu poznání BPDCN.

Raritné příčiny hyponatrémie

S. Mikulová, S. Horná, R. Michalová, J. Krivuš, M. Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Hyponatrémia je najčastejšou minerálovou poruchou, s ktorou sa stretávame v medicínskej praxi. Jej prevalencia u hospitalizovaných pacientov podľa viacerých štúdií dosahuje 15 prípadov, ide o hyponatrémiu získanú počas pobytu v nemocnici. Za viac ohrozenú sa považuje skupina krehkých a starších pacientov. Jej vznik je asociovaný s nepriaznivými a často ireverzibilnými dôsledkami na klinický stav pacienta, ako je nezvratný neurologický deficit, zvýšenie mortality, či predĺženie potreby intenzívneho lôžka a ústavnej starostlivosti. Etiológia hyponatrémie je široká, pričom súčasné medicínske poznatky umožňujú pomerne ľahko a rýchlo diferencovať skupiny pacientov s vysokým rizikom minerálovej poruchy. Relatívny problém však predstavujú raritné príčiny hyponatrémie, pri ktorých sa diagnostika a komplexný manažment môžu výrazne oneskoriť a viesť k závažnému poškodeniu pacienta. Výskyt kontrastom indukovanej akútnej hyponatrémie je zriedkavou komplikáciou zobrazovacích a intervenčných vyšetrení, pri ktorých sa náhle vzniknuté neurologické prejavy kauzálnne spojené s diagnostickou metodikou, často chybné považujú za znak iného ochorenia, najčastejšie cerebrálnej ischémie. Nedostatočná pozornosť venovaná tejto problematike môže viesť k omeškaniu, prípadne nerozpoznaniu správnej príčiny urgentného stavu s trvalými neurologickými, až letálnymi následkami.

Hemoragická komplikácia u pacientky s trombofilným stavom

J. Chovanec

Interné oddelenie NsP Sv. Jakuba Bardejov, Slovenská republika

Trombofilné stavy sú vrodené alebo získané poruchy hemostázy spojené so zvýšeným výskytom a rizikom vzniku trombózy. Podozrenie na prítomnosť trombofilného stavu vzniká u pacientov, ktorí prekonalí trombózu pred 45. rokom, pri recidivujúcich trombózach v nezvyčajných lokalizáciách, arteriálnych trombózach pred 35. rokom, u pacientov s pozitívnou rodinnou anamnézou trombózy a u pacientiek s opakovanými potratmi. Ako kazuistiku uvádzame prípad 50-ročnej pacientky so známym vrodeným deficitom antitrombínu III (ATIII) a opakovanými trombózami v minulosti, prijatej na internú JIS pre dyspnoe s cyanózou, prekolapsovým stavom a hypotenziou. Vstupne realizovaná CT angiografia a. pulmonalis preukázala rozsiahlu bilaterálnu pľúcnu embolizáciu. Doplnená echokardiografia s obrazom preťaženia pravostranných oddielov. Vzhľadom na uvedený nález s hemodynamickou nestabilitou, bez známych kontraindikácií podaná trombolytická terapia (altepláza). Po liečbe postupne zlepšenie stavu, hemodynamicky stabilizovaná. Následne stav komplikovaný rozvojom pravostrannej hemiparézy, poruchami zraku, zvracaním. Emergentne realizované CT hlavy s nálezom čerstvej pontínnej hemorágie s prevalením do IV. mozgovej komory. Privolaný neurológ konzultoval neurochirurgickú kliniku v Košiciach, neurochirurgická intervencia nemožná. Za účelom ďalšej liečby bola pacientka preložená na oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny. Podávaná komplexná terapia vrátane hemostatík, stav postupne stabilizovaný. Doplnené USG žíl dolných končatín dokazuje bilaterálnu trombózu. Konzultovaný hematológ odporúča suplementácie AT III. Po 3 dňoch preložená na internú JIS, kontrolný echokardiogram bez známkov preťaženia pravostranných oddielov. Podľa odporúčaní neurológa hemostatiká z liečby vysadené, pridaný nízkomolekulový heparín s postupným navyšovaním dávky. Objektívny neurologický nález postupne zlepšený, kontrolné CT hlavy a USG žíl dolných končatín preukazujú regresiu nálezu. Podľa odporúčenia neurológa pacientka rehabilituje, po troch týždňoch od príhody vertikalizovaná, rehabilitovaná v G-aparáte. Po 6 týždňoch hospitalizácie v zlepšenom stave preložená do Liečebne dlhodobu chorých za účelom ďalšej rehabilitácie.

Paliatívni péče na interním oddělení: jak na to?

R. Mazúr, M. Záhová, Z. Monhart

Interní oddělení Nemocnice Znojmo

Paliativní péče je přístup, který zlepšuje kvalitu života pacientů a jejich rodin čelících problému spojenému se život ohrožujícím onemocněním, a to prostřednictvím prevence a úlevy od utrpení zejména včasnou identifikací, a dále bezchybného hodnocení a léčby bolesti a dalších problémů, fyzických, psychosociálních a duchovních. V České republice je to stále mladý, rozvíjející se obor, který již několik desítek příznivců má, ale na plošnou implementaci teprve čeká. Naše kazuistika pojednává o 79leté pacientce, která přichází na akutní interní ambulanci pro den trvající dušnost a celkovou slabost. Pacientka je bývalá těžká kuřačka (20 cigaret denně asi 50 let, asi 6 měsíců nekouří). V minulosti měla pouze vředy duodena a před půl rokem u ní byla diagnostikována fibrilace síní. Užívá PPI a kumariny. V době příjmu má fibrilaci síní s rychlou odpovědí komor, podle laboratorního vyšetření známky subklinické hypertyreózy (TSH 0,002 mIU/l, fT_3 a fT_4 v normě). Klinicky a dle RTG výpotek vpravo asi do třetiny plic a lymfadenopatie pravého nadklíčku. Za hospitalizace postupně titrovány betablokátory a tyreostatika. Provedena odlehčovací a diagnostická punkce fluidotoraxu s nálezem maligních buněk (suspektní karcinom). Doplněná CT plic (pouze nativně pro hypertyreózu) s nálezem masivní tumorózní expanze centrálně vpravo s propagací do mediastinu, současně pakující lymfadenopatie mediastinu s přesahem do pravého nadklíčku. Realizován byl překlad na plicní oddělení s cílem histologické verifikace bronchoskopickou cestou. Nicméně stav pacientky se následujících dnech prudce zhoršil a 11. den hospitalizace v klidu na lůžku umírá. Cílem této prezentace je ukázat, že i když obecná paliativní péče (komunikace, symptomatická terapie dušnosti, psychosociální podpora) byla adekvátně zvládnuta, mohl být již v této fázi ještě před dokončením stagingu konzultován onkolog s konkrétním dotazem na prognózu nálezu podle CT. Nebo by bylo vhodnější zahájení specializované paliativní péče (otevřený rozhovor o konci života, zjištění priorit, referování pacientky do hospice) místo došetřování pacientky? Pokusíme se navrhnout modelové situace, v nichž došetřování vhodné je a ve kterých ne.

Nemám rád vertigo

J. Uhříková, M. Krivánková

Oddělení urgentního příjmu FN Olomouc

Vertigo, česky závrať neboli iluze pohybu je v dospělé populaci jednou z 10 nejčastějších příčin návštěvy lékaře a výjezdu ZZS. V průběhu života závrať zažije téměř 40 % populace, u žen 3krát častěji, přičemž se prevalence zvyšuje s věkem. Jako symptom je závrať součástí přibližně 300 nozologických jednotek. Za řízení a udržování rovnováhy je zodpovědné několik senzorických systémů – vestibulární aparát, zrak a propiocepce. Diagnostika příčiny vertiga je velmi složitá s nutností interdisciplinárního přístupu. Primární je odlišit závrať fyziologickou od patologickou a určit příčinu. Do skupiny psychogenních situačně vázaných potíží řadíme kinetózy, mořskou nemoc či výškové závratě. Většina závratí organických má nevestibulární příčinu, jedná se o interní onemocnění (např. hypertenze, hypotenze, arytmie, hypoglykemie, hypothyreóza a další metabolické nemoci), neurologické poruchy (periferní neuropatie, mozečkové léze) a iatrogeně navozené příčiny (nežádoucí účinky léčiv, polypragmazie, intoxikace). Zvláštní problematiku představuje porucha rovnováhy ve vyšším věku, setkáváme se s syndromem multisenzorického postižení (tzv. presbyvertiga). U závratí vznikajících postižením vestibulárního systému rozlišujeme periferní a centrální vestibulární syndrom. Důkladná anamnéza je základem úspěšné diagnostiky vertiga. Typické vertigo jako pocit iluze pohybu je charakteristické pro vestibulární postižení, obraz presynkopy ukazuje na kardiovaskulární či interní příčinu, posturální nestabilita a nejistota při chůzi jsou nejčastější u neuropatií. Za marginální je považován časový průběh. Akutní závrať odeznívající do několika minut svědčí pro benigní paroxysmální polohové vertigo. Recidivující závrať s ústupem v řádu hodin je charakteristická pro Menièreovu chorobu a vestibulární migrénu, ale také pro tranzitorní ischemickou ataku. Několikadenní závrať je typická při cévní mozkové příhodě a vestibulární neuronitidě. Víceletný vertigo bývá doprovodným jevem progredujících nádorových onemocnění (např. vestibulární schwannom). V rámci rozlišení periferního a centrálního vestibulárního syndromu je vodítkem přítomnost doprovodných jevů (tinnitus a hypakusis) neurologická symptomatika a konkrétní senzorické situace. Polohové testy – Head Impulse Test (pozitivita svědčí o poruše vestibulo-okulárního reflexu), Dix-Hallpikeův manévř (pozitivní při polohování k postižené straně při BPPV). Vertigo je velmi častý symptom, pro který pacient navštěvuje lékaře. Významnou roli ve vyšetřování pacienta zaujímá široká diferenciální diagnostika, klinický stav, anamnéza, zobrazovací metody, laboratorní vyšetření, což přibližují kazuistiky uvedené v prezentaci.

Počívaj pacienta, hovorí ti diagnózu

S. Horná, S. Mikulová, J. Krivuš, B. Korpálová, L. Kühnelová, M. Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Akutná intermitentná porfýria je autozomálne dominantné ochorenie spôsobené deficitom aktivity porfobilinogén deaminázy a je charakterizované zvýšeným vylučovaním kyseliny δ -aminolevulovej (ALA) a porfobilinogénu (PBG) v moči pri ataku ochorenia. Prezentujeme kazuistiku 29-ročnej pacientky so stanovením diagnózy akútnej intermitentnej porfýrie na základe doplnenia anamnézy v rámci diferenciálnej diagnostiky hyponatriémie. Klinický obraz akútnych atakov porfýrií je rôznorodý – od gastrointestinálnych príznakov cez neurologické až mentálne zmeny. Hyponatriémia sa v priebehu akútneho ataku vyskytuje až v 30–40 % prípadov, avšak v rámci diferenciálneho algoritmu hyponatriémie sa na diagnózu akútnej intermitentnej porfýrie myslí pomerne zriedka. Na vzniku hyponatriémie sa podieľajú viaceré mechanizmy, najčastejšie však spĺňa diagnostické kritéria syndrómu neprimeranej sekrécie antidiuretického hormónu.

Hemochromatóza v geriatrickom veku

M. Hajzoková

Klinika geriatric LF UK a SZU a UNB, Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice, Slovenská republika

Hemochromatóza je autozomálne recesívne ochorenie podmienené prevažne mutáciou HFE génu na 6. chromozóme charakterizované zvýšeným vstrebávaním železa z tenkého čreva a jeho ukladaním v orgánoch a tkanivách s ich následným poškodením. Hereditárna hemochromatóza je najčastejšie dedičné ochorenie kaukazskej populácie, u žien sa vzhľadom na menštruačný cyklus manifestuje väčšinou až v menopauze. 79-ročná pacientka s diabetes mellitus 2. typu na intenzifikovanom inzulínovom režime, s primárnou hypotyreózou na substitučnej liečbe bola prijatá za účelom upravenia liečby diabetu. Pri prijatí v popredí ťažkosti celková slabosť, nechutenstvo, chudnutie, bolesť a stuhnutosť malých kĺbov rúk. Objektívne prítomná palpačná citlivosť pod pravým rebrovým oblúkom, bronzové sfarbenie kože. V laboratórnom obraze dominovala elevácia tzv. hepatálnych enzýmov (GMT 13,3 μ kat/l), ľahká hyperbilirubinémia (bilirubín celkový 22,4 μ mol/l), ľahká trombocytopenia ($103 \times 10^9/l$). Na USG abdomenu popisovaná hepatomegália, ktorá sa na CT vyšetrení nepotvrdila. Po vylúčení liekovej, infekčnej a etyltoxickej etiológie hepatopatie zistená vysoká hladina feritínu (1 101 pmol/l) a saturácie transferínu (89 %), sérové železo bolo v norme. Genetické vyšetrenie potvrdilo mutáciu génu C282Y HFE v homozygotnom stave. Pacientka vzhľadom na pridružené ochorenia, celkovú krehkosť a nemožnosť indikácie chelatačnej liečby pri diagnóze hemochromatózy ponechaná na hepatoprotektívnom režime. Táto kazuistika je dôkazom toho, že na hemochromatózu ako príčinu hepatopatie netreba zabúdať ani v geriatrickom veku, predovšetkým u ženského pohlavia.

Život s karcinómom pľúc: kazuistika

S. Laščíková, I. Kocan, R. Vyšehradský

Klinika pneumológie a ftizeológie JLF UK a UN Martin, Slovenská republika

Bronchogénny karcinóm je v prevažnej väčšine prípadov nevyliciteľným ochorením. Prognóza quoad vitam závisí najmä od histologického typu nádoru a štádia ochorenia v čase diagnózy. Nové poznatky v oblasti biológie nádorov priniesli širšie terapeutické možnosti, ktoré môžu zásadným spôsobom ovplyvniť prežívanie a kvalitu života pacientov. V našej kazuistike prezentujeme prípad 54-ročnej ženy, nefajčiarky, bez významnejšieho predchorenia. Pacientke bola v roku 2013 stanovená diagnóza nemalobunkového karcinómu pľúc v ľavom hornom pľúcnom laloku s jasnou morfológiou adenokarcinómu, T2bN2M0. V apríli roku 2013 pacientka podstúpila hornú lobektómiu vľavo. Po chirurgickom zákroku pacientka absolvovala 1. cyklus adjuvantnej chemoterapie, na základe pozitivity EGFR mutácií bola v 2. línii indikovaná cielená biologická liečba. PET/CT vyšetrenie z mája roku 2013 potvrdilo hypermetabolické ložiská v stavcoch Th1 a Th5. V máji roku 2018, pre PET/CT verifikovanú progresiu základného ochorenia v zmysle metastatického postihnutia hrudníkovej chrbtice pacientka podstúpila externú rádioterapiu. V novembri roku 2018 bol v histologickom vyšetrení mediastinálnych lymfatických uzlín popísaný granulomatózny proces charakteru sarkoidózy. Od roku 2017 sa u pacientky opakovane vyskytovali fokálne epiparoxysmy, realizované MRI vyšetrenie mozgu vylúčilo ložiskové zmeny supratentoriálne aj infratentoriálne. V kontrolnom MRI obraze z novembra roku 2018 bolo prítomné patologické postkontrastné vysycovanie pia mater. U pacientky bola zahájená systémová kortikoterapia, napriek tomu však dochádza k progresii patologického sýtenia leptomeningov. Po takmer 6 rokoch terapie je klinický stav pacientky napriek pravdepodobnej progresii ochorenia uspokojivý. Cieľom našej práce bolo poukázať na skutočnosť, že správna stratégia liečby pacientov s karcinómom pľúc môže signifikantne ovplyvniť prežívanie a kvalitu života.