

**XIV. kongres České internistické společnosti
ČLS J. E. Purkyně ve spolupráci
s dalšími odbornými společnostmi**

Praha, 16.–19. září 2007

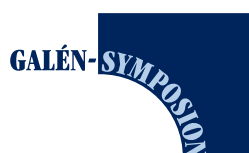
Sborník abstrakt

Program kongresu	P2
Vyzvané přednášky	P3
Výsledková sdělení	P31
Posterová sdělení	P43
Sesterská sekce	P60

ZENTIVA



MedicaHealthworld
An Ogilvy Healthworld Affiliate



Program kongresu

neděle 16. září 2007

14.00–20.00 REGISTRACE

Společenský sál

17.0–18.00 Hot-Topic I: Léčba fibrilace síní (Medtronic)
 18.00–19.00 Zentiva – satelitní sympozium
19.15 SLAVNOSTNÍ ZAHÁJENÍ KONGRESU
19.20 Slavnostní přednáška prof. Rybky
19.45 Otevření výstavy firem

pondělí 17. září 2007

7.30–18.00 REGISTRACE

Společenský sál

8.30–9.30 blok České internistické společnosti
 9.30–10.30 blok diabetologie
10.30–11.00 PŘESTÁVKA
 11.00–12.00 blok České společnosti pro hypertenzi
 12.00–13.00 blok farmakoterapie I
13.00–14.00 POLEDNÍ OBČERSTVENÍ
 14.00–15.00 Servier – satelitní sympozium
 15.00–16.00 Pfiizer – satelitní sympozium

16.00–16.15 PŘESTÁVKA

16.15–17.15 blok farmakoterapie II
 17.15–18.15 blok angiologie

sál Panorama

8.30–9.30 blok metabolického syndromu
 9.30–10.30 blok Slovenské internistické společnosti
10.30–11.00 PŘESTÁVKA
 11.00–12.00 blok klinické výživy a intenzivní metabolické péče
 12.00–13.00 blok obezitologie
13.00–14.00 POLEDNÍ OBČERSTVENÍ

15.00–15.30 Abbott Laboratories – satelitní sympozium
 15.30–16.00 Novartis – satelitní sympozium

16.00–16.15 PŘESTÁVKA

16.15–17.15 blok hepatologie
 17.15–18.15 blok transplantologie

Jednací sál č. 1 – výsledková sdělení

8.30–9.30 výsledková sdělení – nefrologie
 9.30–10.30 výsledková sdělení – kardiologie I
10.30–11.00 PŘESTÁVKA
 11.00–12.00 výsledková sdělení – varia I
 12.00–13.00 výsledková sdělení – kardiologie II
13.00–14.00 POLEDNÍ OBČERSTVENÍ
16.00–16.15 PŘESTÁVKA
 16.15–17.15 výsledková sdělení – varia II
 17.15–18.15 výsledková sdělení – hypertenze

Kongresové foyer 1. patro – posterová sdělení

13.00–14.00 diskuse – posterová sdělení

úterý 18. září 2007

7.30–18.00 REGISTRACE

Společenský sál

8.30–9.30 blok neinvazivní kardiologie
 9.30–10.30 blok praktických lékařů
10.30–11.00 PŘESTÁVKA
 11.00–12.00 blok farmakoterapie III
 12.00–13.00 blok gastroenterologie

13.00–14.00 POLEDNÍ OBČERSTVENÍ
 14.00–15.00 Krka – satelitní sympozium
 15.00–16.00 sanofi-aventis
 – satelitní sympozium

16.00–16.15 PŘESTÁVKA

16.15–17.15 Hot-Topic II
 17.15–18.15 blok revmatologie

sál Panorama

8.30–9.30 blok Sdružení
 ambulantních internistů
 9.30–10.30 blok nefrologie
10.30–11.00 PŘESTÁVKA
 11.00–12.00 blok endokrinologie
 12.00–13.00 blok České společnosti
 pro aterosklerózu

13.00–14.00 POLEDNÍ OBČERSTVENÍ
 14.00–14.30 GE Healthcare
 – satelitní sympozium

16.00–16.15 PŘESTÁVKA

16.15–17.15 blok chemoterapie
 17.15–18.15 blok hematologie

Jednací sál č. 1 – SESTERSKÁ SEKCE

8.30–9.30 blok I
 9.30–10.30 blok II
10.30–11.00 PŘESTÁVKA
 11.00–12.00 blok III
 12.00–13.00 blok IV

13.00–14.00 POLEDNÍ OBČERSTVENÍ
 14.00–15.00 blok V
 15.00–16.00 blok VI

středa 19. září 2007

7.30–12.00 REGISTRACE

Společenský sál

8.00–9.00 blok geriatric a gerontologie
 9.00–10.00 blok onkologie
 10.00–10.10 **PŘESTÁVKA**
 10.10–11.10 blok invazivní kardiologie
 11.10–12.10 blok osteologie
 12.10–12.40 Hot-Topic III

12.40 - 12.45 ZAKONČENÍ KONGRESU

VYZVANÉ PŘEDNÁŠKY

SLAVNOSTNÍ PŘEDNÁŠKA: Nové léky mění strategii léčby diabetu

J. Rybka

Diabetologické centrum Interní kliniky IPVZ Praha, WHO-CC, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Zlatým standardem léčby u DM1T post-DCCT éry je intenzifikovaný inzulinový režim – používáme humánní inzuliny či nová inzulinová analogá. Zásady léčby DM2T nejsou tak jednoznačně obecně přijaty. V terapii jsou obecně prosazovány razantnější, agresivnější a komplexnější cíle léčby diabetu. Rozšířila se škála PAD včetně moderních antiobezitik. Agresivnější terapie DM2T vedla ke kombinační multikomponentní terapii. Diabetici 2. typu potřebují nezřídka inzulinoterapii vzhledem k přirozenému průběhu nemoci. Z nových léků pro DM2T zaváděných do praxe je nutno jmenovat především inkretiny – gastrointestinální regulační peptidy, jejichž hlavním reprezentantem je GLP-1. Příznivého ovlivnění průběhu DM2T nebylo však možno využít v klinice pro krátkou aktivitu GLP-1 (jeho účinnost je přerušena dipeptidylpeptidázou-IV – DPP-IV). Exenatid je agonista GLP-1 – syntetická verze exendinu 4, zlepšuje glykemickou kontrolu několika mechanismy a byl již zaveden do klinické praxe terapie DM2T (Byetta). Inhibitory DPP-IV prodlužují účinek inkretinového systému, snižují glykémii, nezvyšují hmotnost. Je zkoušeno více než 10 preparátů (vildagliptin, saxagliptin, sitagliptin aj.) V USA byl již povolen sitagliptin (Januvia). Dalším novým přístupem k terapii DM2T je amylinový přístup – pramlintinid je syntetická forma amylinu, který vyrábějí B-buňky pankreatu spolu s inzulinem. Zlepšuje glukózový metabolismus a je již používán v USA v klinické praxi pod názvem Symlin ve formě s.c. injekcí. Tato skupina nových léků bude mít nepochybně významný příznivý dopad na kontrolu diabetu a může představovat posun paradigmatu v léčbě této běžné metabolické poruchy.

Doporučení pro včasnou diagnostiku mnohočetného myelomu a pro časně rozpoznání postižení skeletu maligním procesem

Z. Adam za Českou myelomovou skupinu

Interní hematologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Výskyt mnohočetného myelomu v ČR je 3–4 nově diagnostikovaných případů na 100 000 obyvatel za rok. Zásadním předpokladem pro úspěšnou léčbu je časná diagnostika. Cílem sdělení je upozornit na úskalí diagnostiky této nemoci a časně rozpoznání postižení skeletu maligní chorobou vůbec. Příznaky mnohočetného myelomu jsou způsobeny jednak proliferací maligních plazmocytů v kostní dřeni, což je ve většině případů spojeno s destrukcí kostí a jednak toxickým vlivem monoklonálního imunoglobulinu. Zásadním problémem je časně odlišit bolesti skeletu způsobené touto (ale i jinými) maligními chorobami od bolestí páteře, které nejsou maligního původu. Pro přehlednost shrneme příznaky mnohočetného myelomu do následujících bodů, z nichž každý je důvodem k několika základním vyšetřením s cílem potvrdit či nepotvrdit podezření na maligní původ potíží. Pokud má jedno z těchto základních doporučených vyšetření patologický výsledek, je to signálem k pokračování diagnostického procesu, ke kterému je nemocný obvykle odeslán praktickým lékařem na specializované pracoviště. Dodržování těchto doporučení by mělo minimalizovat počet pozdě diagnostikovaných případů.

Situace, kdy by se měla provést základní laboratorní a zobrazovací vyšetření:

- Více než 1 měsíc trvající nevysvětlené bolesti některého úseku páteře i bez známek kořenového dráždění nebo bolesti jiné části skeletu (žeber, kyčlí či dlouhých kostí) jsou důvodem k provedení níže uvedeného základního vyšetření. V případě běžných vertebrogenních potíží se velmi často jejich intenzita do měsíce zmenší. V případě bolestí kostí, způsobených maligní nemocí, se jejich intenzita postupně zvyšuje.
- Klidové a noční bolesti páteře či jiné části skeletu jsou indikací k bezprostřednímu RTG zobrazení a případně k dalším zobrazovacím a laboratorním vyšetřením.
- Bolesti páteře se známkami komprese míchy nebo míšních kořenů jsou indikací k akutnímu odeslání na pracoviště, kde mohou udělat RTG vyšetření a cílené CT/MR zobrazení a případně provést odpovídající akutní operační výkon.
- Osteoporóza, obzvláště u mužů anebo u premenopauzálních žen.
- Projevy oslabené imunity a/nebo zhoršené funkce kostní dřene – opakované nebo dlouhodobé infekce.
- Anémie, typicky normochromní, případně spojená s leukopenií a trombocytopenií.
- Trvale vysoká hodnota sedimentace erytrocytů, případně zvýšená koncentrace celkové bílkoviny v plazmě.
- Zhoršená funkce ledvin – vzestup koncentrace kreatininu.

- Proteinurie, přecházející v nefrotický syndrom s oboustrannými otoky nohou.
- Hyperkalcemie s typický klinickými příznaky (polyurie vedoucí k dehydrataci, obstipace, nevolnost, obluzení či hlubší porucha vědomí).

Základní vyšetření při podezření na postižení skeletu maligní chorobou. Pokud ošetřující lékař zjistí některou z výše uvedených odchylek, doporučujeme provést následující soubor levných vyšetření:

- RTG vyšetření skeletu v bolestivé lokalizaci (vždy před odesláním nemocného k rehabilitaci, aplikaci obstrůvků či jiné empirické léčby). Pokud RTG snímek neobjasní bolest a příznaky trvají déle než měsíc, zvážit dle dalších okolností a laboratorních nálezů odeslání této osoby na pracoviště, kde mohou indikovat a realizovat MR či CT kostí. CT či MR je akutně nutné při známkách kořenového dráždění či komprese míchy.
- Vyšetření sedimentace erytrocytů (velmi vysoká sedimentace signalizuje mimo jiné mnohočetný myelom).
- Krevní obraz (anémie může mimo jiné příčinu v mnohočetném myelomu).
- Základní biochemické vyšetření krve i moče: sérová koncentrace urey, kreatininu, iontů včetně kalcia, celkové bílkoviny a albuminu, CRP a sedimentaci erytrocytů (zvýšená koncentrace celkové bílkoviny signalizuje myelom, nízký albumin signalizuje obecně patologický proces, podobně jako velmi zvýšená koncentrace fibrinogenu, zhoršení funkce ledvin signalizuje mimo jiné myelomovou ledvinu, hyperkalcemie signalizuje vysoce agresivní myelom).
- Kvantitativní vyšetření imunoglobulinů IgG, IgM a IgA v séru (izolované zvýšení koncentrace jednoho typu imunoglobulinu a snížení dalších signalizuje myelom).
- Běžná elektroforéza bílkovin séra detekuje monoklonální imunoglobulin až od několikogramové koncentrace.

Pokud jsou všechna uvedená základní laboratorní vyšetření normální, velmi to snižuje pravděpodobnost mnohočetného myelomu jako příčiny potíží. Pokud však je má jedno z uvedených vyšetření patologický výsledek, signalizuje to možnost myelomu či jiného maligního postižení skeletu a tento nemocný by měl být odeslán na specializované pracoviště, kde mají možnost toto podezření potvrdit pomocí dalších vyšetření.

Podrobnosti viz www.myeloma.cz a supplementum časopisu Vnitřní lékařství 2006; 52(Suppl 2): 1-88.

CZECH – český registr akutních koronárních syndromů

M. Aschermann, P. Widimský, M. Želízko, P. Jánský, F. Toušek, F. Holm

Česká kardiologická společnost a 36 nemocnic České republiky

Registr CZECH měl za cíl zjistit přesná data o výskytu akutních koronárních syndromů (AKS) v České republice s dalším zaměřením na zhodnocení způsobu léčby a jejích výsledků. Dále jsme chtěli ověřit, jak jsou v praxi uplatňovány doporučené postupy České kardiologické společnosti.

Metody a soubor nemocných: Do registru byli zařazeni všichni nemocní, kteří byli přijati s podezřením na AKS v období měsíce listopadu roku 2005. Jednu část nemocných tvořili ti, kteří byli přijati do 17 nemocnic dvou krajů (celková populace 1 052 830 obyvatel), oba kraje mají jedno katetizační centrum, druhou část registru tvořili nemocní, kteří byli přijati přímo do jednoho z 21 českých center intervenční kardiologie. Za 1 měsíc bylo celkem přijato 1 921 nemocných s podezřením na AKS, diagnóza byla potvrzena u 1 345 nemocných (70 %).

Výsledky: Z celkového počtu 1 345 nemocných s AKS bylo 59 % mužů a 41 % žen, průměrný věk byl 66 roků. Z toho bylo 467 nemocných se susp. STEMI (24 %), 302 se susp. NSTEMI (16 %), 550 se susp. NAP (29 %), se srdečním selháním 117 (6 %), 20 nemocných bylo před přijetím resuscitováno (1 %) a u 465 nemocných byla příjmová diagnóza bolest na hrudníku susp. kardiálního původu. Koronární angiografie byla provedena u 92 % nemocných se STEMI a následovala jí PCI u 83 %, CABG u 3 % a konzervativní léčba u 3 % nemocných. Trombolytická léčba byla použita pouze u 1 % nemocných. Mortalita během hospitalizace byla 5,1 % (Q-IM 10,0 %, non-Q-IM 4,4 %, NAP 0,9 %). Kalkulovaná incidence AKS v ČR byla 3 248 případů na milión/rok, u potvrzeného IM 1 960/milión/rok. Při propuštění dostávalo 95 % nemocných kys. acetylsalicylovou, 76 % statin, 78 % beta-blokátor, 50 % ACE-inhibitor a 60 % klopidogrel.

Závěr: Kalkulovaná incidence AKS v ČR je 32 480 nemocných za rok. Nemocniční mortalita nemocných s AKS je v ČR nízká u nemocných přijímaných do PCI center i do menších nemocnic. Národní program léčby AKS vedl k tomu, že revaskularizační léčbu využíváme u 93 % nemocných.

Zkratky: STEMI – infarkt myokardu s elevací ST, non-STEMI – infarkt myokardu bez elevací ST, PCI – perkutánní koronární intervence, CABG – aortokoronární bypass

Gerontoonkologie – nový směr v onkologii

J. Barkmanová

Onkologická klinika 1. LF UK a VFN Praha, Komplexní onkologická skupina Praha a Středočeský kraj

Lidé nad 65 let tvoří asi 15 % obyvatel ČR, v roce 2030 jich bude bezmála 1/4 a v roce 2050 1/3 společnosti. V polovině století by v ČR mělo žít půl milionu lidí nad 85 let. Se změnami v oblasti geriatrické demografie úzce souvisí i narůstající incidence malignit pacientů vyššího věku. U pacientů v seniu se setkáváme s problémy vyplývajícími z postižení kardiovaskulárního aparátu a plic, urologicko-nefrologickými komplikacemi i změnami v oblasti kostní dřeně. Komorbidity u těchto pacientů vede k ovlivnění farmakokinetiky použitých onkologických preparátů a vyžaduje pečlivou přípravu onkologické terapie a spolupráci s odborníky dalších oborů. Samotný věk však není signifikantním prediktivním faktorem pro léčebnou odpověď. V roce 1999 byla založena International Society of Geriatric Oncology (SIOG) s cílem zabezpečit pokroky ve vědě a praktické činnosti pro geriatrické pacienty a zabezpečit jim stejnou příležitost k léčbě jako mladším nemocným. V současné době probíhají klinické studie u seniorů (ESTeM, CASA, ICE, CALGB trial, ACTION), které by mohly přinést posouzení terapeutických možností ve vyšším věku. Dochází k vytváření onkogeriatrických pracovních skupin, v rámci onkologie se vyvíjí nový důležitý podobor – gerontoonkologie. Podle NCCN guidelines 2007 je vhodné provádět geriatrické vyšetření u pacientů nad 70 let, přizpůsobit dávku cytostatika renálním parametřům, profylakticky používat růstové faktory a udržet hladinu hemoglobinu nad 12 g/dl. Je také rozumné vybírat cytostatika s menší hematologickou toxicitou. Předmětem výzkumu budou i nové léky k cílené (targetové) terapii. Jejich použití u seniorů může být limitováno některými nežádoucí účinky, na druhé straně by tyto léky mohly být velkým přínosem.

Kombinovaná hypolipidemická léčba u pacientů s vysokým kardiovaskulárním rizikem

V. Bláha

Klinika gerontologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové

Léčba dyslipidemie u pacientů s vysokým kardiovaskulárním rizikem musí probíhat současně se snahou podchytit a komplexně léčit všechny ostatní symptomy, které ovlivnit lze. Jedině taková důsledná léčba může vést ke snížení rizika angiopatických komplikací. Doporučení zdůrazňují individuální přístup. Kandidáty léčby jsou zejména pacienti s metabolickým syndromem a diabetes mellitus (DM) 2. typu. Základem hypolipidemické intervence u pacientů s dyslipidemií v rámci metabolického syndromu (MS) a DM 2. typu je dieta. Nezapomínáme na pohybový režim. Farmakoterapie dyslipidemií je vedena dle individuálního rizika a je určena pro jedince s vysokým rizikem. Hypolipidemická intervence je nesmírně důležitá. Studie UKPDS s diabetiky 2. typu zařadila lipidové rizikové faktory (zvýšení LDL, snížení HDL) mezi ty, které mají největší význam pro kardiovaskulární riziko. Kardiovaskulární mortalita je zvýšena i v rámci metabolického syndromu – RR (95% CI), 3,55 (1,98–6,43). Je prokázáno, že hypolipidemická léčba snižuje u pacientů s metabolickým syndromem a u diabetiků 2. typu kardiovaskulární riziko a incidenci fatálního i nefatálního infarktu myokardu. Hypolipidemická intervence v těchto skupinách pacientů ovlivňuje také non-lipidové rizikové faktory (CRP, fibrinogen, TBARS, small dense LDL). Snížení celkového a LDL-cholesterolu zůstává v léčbě dyslipidemií samozřejmě primárním cílem. Dalším důležitým cílem by však mělo být ovlivnění vysoké koncentrace triglyceridů a nízké koncentrace HDL-cholesterolu. Je známo, že při zvýšení triglyceridů již nad 1,5 mmol/l se vyskytují v plazmě kvalitativně jiné částice LDL-cholesterolu – tzv. malé denzní LDL. Tyto částice jsou mnohem více aterogenní, neboť setrvávají déle v krevním oběhu pro svoji rezistenci k LDL-receptorům a jsou náchylnější ke glykaci a oxidaci. Takto modifikované LDL jsou pak snadněji pohlcovány makrofágy ve stěně arterií a dochází k urychlení procesu aterosklerozy. Z řady studií je známo, že snížení hmotnosti i léčba hypolipidemiky mění spektrum částic LDL ve prospěch větších méně denzních LDL, které mají nižší aterosklerotický potenciál. Přístup k hypolipidemické léčbě lze stručně shrnout takto: primárním cílem v léčbě dyslipidemie snížení LDL-cholesterolu u vysokorizikových osob pod 2,5 mmol/l (lékem první volby by měly být statiny); sekundárním cílem je snížení triglyceridů pod 1,7 mmol/l a zvýšení HDL-cholesterolu nad 1 mmol/l u mužů a nad 1,3 mmol/l u žen (lékem první volby by měly být fibráty). Při výskytu kombinované dyslipidemie, tj. hypercholesterolemie a hypertriglyceridemie, je k dosažení cílových hodnot často třeba hypolipidemika kombinovat. V rámci výběru farmaka a vedení léčby respektujeme bezpečnost, tolerabilitu, ev. poměr nákladů a efektivity léčby. Kombinace hypolipidemik je indikována tehdy, pokud není dosažen cíl dle doporučení autorit. Možné kombinace zahrnují statin + fibrát, statin + niacin případně + ezetimib, fibrát + ezetimib, fibrát + niacin.

Podpořeno granty IGA MZ ČR 1A/8689-4, NR/8497-3.

Léčebné možnosti osteoporózy

P. Broulík

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Osteoporóza (OP) je definována jako systémové kostní onemocnění charakterizované nízkou kostní hmotou a poruchou mikroarchitektoniky kostní tkáně vedoucí ke zvýšení kostní lomivosti. Z hlediska mortality a finančních nákladů a zejména těžkého lidského utrpení patří OP k závažným onemocněním. Před zahájením jakékoliv medikamentózní léčby je nutné posoudit přínos, rizika a reálnost mnoholetého podávání zvoleného léku. Je nutné také zvážit ochotu nemocné užívat lék řadu let. Základním lékem léčení (OP) jakýmkoliv léčebným schématem musí být **kalcium**. Léčba je dlouhodobá a doporučená dávka se řídí věkem nemocného a tíží onemocnění. Nejlépe se vstřebává kalcium citricum, nejčastěji se doporučuje kalcium carbonicum. Lékem volby je **biomin H** nebo **osteogenon**. Druhým základním lékem OP je **vitamin D**. Doporučená dávka je 800 IU na den vitamínu D₃. Podle literatury je účinnost vitamínu D₂ podstatně nižší než D₃. Hydroxylované deriváty vitamínu D nemají dostatek studií na postmenopauzální osteoporózu. **Hormonální léčba** je indikována jako prevence OP po adnexotomii v fertilním věku a postmenopauzální osteoporózy v věku do 60 let. Léčba by měla trvat nejméně 5 let. Alternativou by mohlo být užití tibolonu. Nemocné na HRT nebo ERT musejí být dlouhodobě monitorovány. U žen po adnexotomii v fertilním věku jde o léčbu první volby. **SERM** jsou plně indikovány u léčby postmenopauzální osteoporózy, pokud nelze použít HRT. Jsou rovněž lékem první volby u nemocných, které mají osteoporózu na DEXA a nemají žádnou kompresivní zlomeninu. Je třeba si uvědomit, že SERMY nemají studií na kyčel. **Bisfosfonáty**. Jde o skupinu léků výrazně anti-resorpčních, s nestejnou aktivitou na farnesyl-pyrofosfatázu a ZETA potenciál. Léčba je plně indikována jako lék první volby u osob s dokumentovanou osteoporózou s osteoporotickou zlomeninou. Bisfosfonáty mají rozsáhlé a dobře provedené studie na snížení výskytu zlomenin kyčle. V současné době máme natrium alendronát, natrium risedronát a ibandronát, jež má obrovskou výhodu v tom, že se podává jednou za měsíc a tím výrazným způsobem zvyšuje kompliance na terapii. Dnes používáme jen bisfosfonáty s týdenním nebo měsíčním dávkováním. **Kalcitonin** je anti-resorpční lék indikovaný u žen s dokumentovanou osteoporózou axiálního skeletu s výrazným algickým syndromem. Nemá studii na krček kosti stehenní a je nutné monitorovat, zda-li je účinný po 6 měsících léčby. **Stroncium ranelát** má jednak anti-resorpční aktivitu a zároveň osteonabolický účinek. Zdá se, že tohoto účinku dosahuje přes tvorbu osteoprotegerinu. Je plně indikován u postmenopauzálních žen, u kterých jde o osteoporózu s nízkým kostním obrátem, kde není možné podávat bisfosfonáty. Snižuje riziko první zlomeniny těla obratlového a rovněž riziko dalších zlomenin u těžší postmenopauzální osteoporózy již s prokázanými kompresivními zlomeninami. Významně snižuje riziko zlomeniny proximálního femoru v průměru o 36 %. **Teriparatid** je lidský rekombinantní fragment parathormonu 1–34, má vysokou účinnost na snížení rizika zlomenin jak v oblasti axiálního, tak i apendikulárního skeletu. Jde o vysoce účinný lék s dokonalými studiemi u těžkých postmenopauzálních osteoporóz. Problémem je jeho vysoká cena a limitovaná doba podávání maximálně 2 roky. V doporučeních by měl být rezervován jen pro skutečně velice závažné osteoporózy.

Současný stav a perspektivy antikoagulační léčby

J. Bultas

Ústav farmakologie 3. LF UK Praha

Trombotické komplikace aterogeneze jsou nejčastější příčinou úmrtí v naší civilizaci, vlastní ateroskleróza by bez nasedající trombózy byla jen relativně benigní chorobou, neboť to, co nemocného zabíjí, je akutní trombotický uzávěr. Zavedení antitrombotik (protidestičkových léků a antikoagulancií) snížilo mortalitu nemocných s kardiovaskulárními chorobami o 20–30 %. Pro krátkodobou léčbu máme účinné a spolehlivé léky – nízkomolekulární hepariny či pentasacharidy. Jejich nevýhodou však je nutnost parenterálního přístupu, hepariny navíc neinhibují trombin vázaný na fibrin, proto v době odeznění jejich efektu se můžeme setkat s prokoagulačním stavem. Inhibitory faktoru Xa, pentasacharidy, jejichž dostupným představitelem je fondaparinux, tento efekt nemají a jejich efekt je tak spolehlivější. Daleko větší problém však je s léčbou dlouhodobou. Jediné perorálně dostupné antikoagulans – warfarin – je příkladem léku velmi problematického. Účinná dávka je ovlivňována příjmem vitamínu K, polymorfizmem cílového enzymu (reduktázy vitamínu K) rozhodujícího o citlivosti k warfarinu, polymorfizmem CYP2C9, izoenzymu metabolizujícího warfarin, nebo četnými interakcemi s léky na úrovni cytochromového systému. Vzhledem k úzkému terapeutickému oknu musí být dávka antivitaminu K velmi přesná a proto se terapeutické dávky mohou u jednotlivých nemocných lišit o řád. Proto je zřejmé, že potřebujeme nová perorálně účinná antikoagulantia. V současné době jsou k konečným fázím klinického zkoušení přímé inhibitory

trombinu i faktoru Xa. Příkladem prvé skupiny je perorálně účinný přímý reverzibilní inhibitor trombinu – dabigatran. Velmi slibné jsou výsledky studií s přímými inhibitory faktoru Xa – s novou skupinou xabanů. Příkladem je perorální rivaroxaban a apixaban či parenterální otamixaban. Daleko méně pokročilý je vývoj inhibitorů tkáňového faktoru (např. tifacoginu) a dalších faktorů koagulační kaskády.

Etiopatogeneze, diagnostika a léčba subclavian steal syndromu

V. Čížek, M. Homza, D. Kučera, M. Válka, L. Špak, P. Bartoš

Centrum vaskulárních intervencí Vltkovické nemocnice, a.s., Ostrava

Subclavian steal syndrom je charakterizován stenózou či okluzí podklíčkové tepny (před odstupem vertebrální tepny) a inverzním tokem ve stejnostranné vertebrální tepně, a z toho vyplývajícím spektrem příznaků.

Etiologie, výskyt a rizikové faktory: Nejčastější příčinou je aterosklerotická léze (95 %). Symptomatický subclavian steal syndrom tvoří asi 2,5 % extrakraniálních postižení, asymptomatické léze však až 17 %. Věková distribuce je uváděna různě, pro aterosklerotickou etiologii většinou nad 55 let (muži 2krát více než ženy). Rizikové faktory jsou podobné jako u koronárního postižení (ovlivnitelné: hypertenze, diabetes, hyperlipidemie, kouření, hyperhomocysteinemie, neovlivnitelné: mužské pohlaví, věk, rodinná anamnéza). Na dálném východě je výrazně častější Takayashuova arteriitida (36 %), s tím pak souvisí i odlišná věková distribuce (v 90 % pod 30 let) i převaha žen. Méně časté příčiny (5 %) budou prezentovány v přednášce.

Klinické příznaky: I. vertebrobasilární – instabilita, závratě, bolesti hlavy, méně často synkopy (ale bývají), poruchy zraku, diplopie, dysartrie, někdy motorický deficit či křeče. II. brachiální – slabost, chlad či parestezie v horní končetině, klaudikace v paži (potíže bývají často zaměňovány za omartrózu, cervikobrachiální nebo Raynaudův syndrom). III. provokační testy – intenzivní cvičení postiženou horní končetinou nebo rychlá krajní rotace hlavou na postiženou stranu, „subclavian steal test“ – nafouknutí tonometru nad systolický tlak. IV. objektivní nález – (kromě ev. neurologického) oslabený puls na postižené straně a rozdíl STK o více než 20 mm Hg, šelest v podklíčku, vymizení pulzu a. radialis po cvičení paží, či elevaci paže.

Ultrazvuková diagnostika: Klasický obraz steal fenoménu je poměrně jednoduše diagnostikovatelný (i pro sonografistu bez delší praxe): v extrakraniálním (a podobně i transkraniálním) zobrazení se na postižené straně zobrazí inverzní tok ve vertebrální tepně opačnou barvou a orientací průtokové křivky. Složitější bývá nalezení vlastní léze podklíčkové tepny a její kvantifikace – stenózy bývají v místech skrytých pod klíční kostí.

Angiografické vyšetření: Vzhledem k možné koincidenci s postižením dalších extra- i intrakraniálních tepen je nutno vždy provést panangiografii mozku (tzn. zobrazení „čtyř tepen“ – povodí obou karotid i vertebrálních) a zobrazení aortálního oblouku s odstupy magistrálních tepen. Riziko mozkové angiografie, prováděné zkušeným angiografistou, je velmi nízké (pod 0,5 % všech komplikací). Alternativou pro klasickou angiografii je MR angiografie (s výhodou u pacientů alergických na jodovou kontrastní látku), případně spirální CT angiografie.

Léčba: Existují tři základní možnosti léčby subclavian steal syndromu: *I. Chirurgická léčba: Karoticko-subklaviální transpozice (CST)* má podle literárních údajů lepší dlouhodobou průchodnost než bypass a má být preferována tehdy, pokud byly symptomy distální embolizace z původní léze. *Karoticko-subklaviální bypass (CSB)* je preferován prostetický před žilním (5letá průchodnost 94 % vs 58 %). Nicméně mortalita chirurgického výkonu je 0,4–2,4 %, vzhledem k poměrně „benignímu“ přirozenému průběhu onemocnění byla v době, kdy neexistovala možnost perkutánní intervence, jednoznačně preferována konzervativní léčba u asymptomatických pacientů, a chirurgická indikována jen u symptomatických lézí. *II. Intervenční léčba* (perkutánní transluminální angioplastika, stent). Indikace PTA u symptomatických pacientů je poměrně jednoznačná. Indikace u steal fenoménu u náhodně zjištěných, zcela asymptomatických pacientů, je sporná – většinou jde o chronické (tedy velmi tvrdé) uzávěry, které jsou velmi dobře kompenzovány rozvinutým kolaterálním oběhem. Na našem pracovišti proto indikaci PTA u těchto pacientů důkladně zvažujeme a posuzujeme individuálně, hlavně podle postižení dalších extrakraniálních tepen (které je 24–80 % podle různých literárních zdrojů). Dalším důležitým faktorem „nerozhodnosti“ je to, že zatímco pro léčbu karotických tepen jsou přesná chirurgická i intervenční guidelines, podložena řadou studií, pro léčbu subclavian steal syndromu žádná guidelines neexistují. *III. Konzervativní léčba.* Klasická léčba antiagregační, podobně jako u jiných lokalizací aterosklerózy, a intervence „odstranitelných“ rizikových faktorů. Léčba hyperlipidemie a hypertenze. TK by se měl u těchto pacientů měřit jednou za čas na obou pažích, a pravidelně na „zdravé“ horní končetině, kde je hodnota TK signifikantní. Viděli jsme již několik pacientů, kteří měli „perfektně“ léčenou hypertenzi, bohužel jen na jedné paži.

Náš soubor pacientů: Celkem jsme dosud zachytili 240 pacientů se subclavian steal fenoménem, ve věku 39–79 let (průměrný věk 61 let). Z tohoto počtu 72 pacientů bylo vyšetřeno pouze ultrazvukem, bez angiografií. Šlo hlavně o 3 skupiny

pacientů: jednak zmiňované chronické uzávěry, zcela asymptomatické. Po vysvětlení terapeutických možností a rizik tito pacienti většinou volí konzervativní léčbu a pravidelné UZ kontroly. Dále šlo o pacienty před aorto-koronárními nebo aorto-bifemorálními bypassy, kdy USG karotid a vertebrálních tepen je prováděn v rámci předoperačního vyšetření. Tito pacienti jsou pak většinou dále řešeni pracovištěm, pro něž jsme UZ vyšetření provedli. Třetí, nejmenší skupinu pak tvoří pacienti, kteří by byli indikováni k intervenci, ale z různých důvodů k ní pak nedojde (jiná závažná onemocnění atd.). Angiografovaných, resp. intervenovaných pacientů jsme měli 168 (muži 104, ženy 64), bližší údaje v tab. 1.

Tab. 1.

	A. subclavia vlevo	A. subclavia vpravo	Tr. brachiocefalicus
Stenóza 50–70 %	8	7	1
Stenóza 70–90 %	61	32	6
Uzávěr	35	11	7
Celkem	vlevo: 104	vpravo: 64	

Pro doplnění dva zajímavé údaje: oboustranné postižení mělo 7 pacientů (jak měli kontrolovaný krevní tlak?) a z celkem 14 postižení truncus brachiocefalicus bylo 12 (!) mužů. Typy léčby u našich angiografovaných pacientů uvádí následující tab. 2.

Tab. 2.

Typ léze:	Počet pacientů	Konzervativní terapie	Intervence	Chirurgická terapie
Stenóza 50–70 %	16	12 (asympt.)	4 (stent 3krát)	0
Stenóza 70–90 %	99	10 (asympt.)	85 (stent 29krát)	2 (1krát MVD, 1krát coiling tepny)
Uzávěr	53	28 (asympt.)	12 (stent 3krát)	13

U stenóz máme v našem souboru 99% technickou úspěšnost, u uzávěrů 66% (ale při snaze řešit i dlouholeté, chronické tvrdé uzávěry by byla pravděpodobně ještě nižší, a to i při užití kombinovaného přístupu z třísla i z paže). Ve shodě s tím i literární údaje doporučují přenechat chronické uzávěry chirurgovi. Registrujeme 12 restenóz po intervencích (ale z toho 1 pacient se vrátil celkem 4krát k reintervenci pro opakované torpidní hyperplazie ve stentu).

Měli jsme 4 komplikace: 2krát CMP (1krát TIA se spontánní úpravou, 1krát CMP, která byla řešena okamžitou lokální trombolýzou ještě v rámci intervenčního výkonu, bez rezidua. Obě příhody se staly při PTA truncus brachiocefalicus). 2krát šlo o trombózu v horní končetině (1krát nástěnný trombus v subklavii, řešený implantací periferního stentgraftu, a 1krát trombózu a. brachialis, řešenou lokální trombolýzou). Mortalita byla nulová, stejně jako procento „velkých“ komplikací. I všechny 4 „malé“ komplikace byly vyřešeny bez následků.

Závěr: O subclavian steal syndromu platí stoprocentně rčení, že je tak častý, jak často se na něj myslí. Z každodenní praxe mohou říci, že se postižení podklíčkové tepny myslí stále málo. Pro podporu svého tvrzení uvedu kasuistiku z května roku 2007, která dokumentuje všechna myslitelná opomenutí v diagnostice tohoto onemocnění.

Prokalcitonin v diagnóze bakteriální infekce u nemocných s autoimunitními revmatickými chorobami

H. Dejmková¹, K. Pavelka¹, J. Uhrová²

¹ Revmatologický ústav Praha

² Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN Praha

Prognóza pacientů se systémovým lupus erythematoses je zlepšena díky imunosupresivní léčbě. Tato léčba spolu s imunologickými abnormalitami v rámci základního onemocnění však vede ke zvýšenému riziku závažných infekcí. Odlišení vzplanutí choroby od infekční komplikace je obtížné. Prokalcitonin je biomarkerem, který je dosud využíván zejména u kriticky nemocných pacientů v diferenciální diagnóze systémové zánětlivé odpovědi bakteriální a nebakteriální etiologie. Senzitivita a specifita nálezu zvýšených hodnot dle různých studií kolísá. Článek podává základní přehled poznatků o prokalcitoninu a zaměřuje se na jeho možné využití v revmatologii. Vzhledem k tomu, že hodnota prokalcitoninu se rychle zvyšuje v důsledku závažné bakteriální či mykotické infekce a autoimunitním procesem či léčbou glukokortikoidy

není významněji ovlivněna, předpokládáme, že by mohl být prokalcitonin vhodným podpůrným ukazatelem v diferenciální diagnóze těchto dvou situací. Dále usuzujeme, že kombinací prokalcitoninu (parametru s vyšší specifitou) s C-reaktivním proteinem (parametru s vyšší senzitivitou) a se současným zohledněním hodnot C3 a C4 složek komplementu v séru by mohlo do budoucna přispět k odlišení těchto dvou situací, které vyžadují zcela odlišný terapeutický přístup.

Vertebroplastika jako perspektivní metoda léčby osteoporotických fraktur obratlů v seniu

I. Doleželová, E. Topinková, R. Kříž, D. Pelíšková, P. Mádlová

Geriatrická klinika 1. LF UK a VFN Praha, Subkatedra geriatricke a gerontologie IPVZ Praha

V seniorském věku jsou kompresivní fraktury velmi častým jevem a až v 50 % je příčinou osteoporóza. U žen pak toto procento stoupá a osteoporóza je příčinou kompresivní fraktury obratle až v 80 %. Se stárnutím populace lze očekávat další nárůst počtu osteoporotických obratlových zlomenin až z důvodů opakovaných mikrotraumat páteře nebo při jednorázovém úrazu. Přibližně 84 % fraktur obratlů je velmi bolestivých a při konzervativní léčbě je hojení spojeno s nošením korzetu, déletrvajícím pobytem na lůžku, specifickým nácvikem vstávání z lůžka a nutností dlouhodobé chůze s oporou a dopomocí. Pro seniory vyššího věku, převážně se sníženou funkční zdatností, jsou tato opatření nepřekonatelnými překážkami a zpětný návrat do domácího prostředí a plné mobility je výrazně omezený. Perkutánní vertebroplastika je minimální invazivní metoda představující vyplnění obratlového těla polymetylmakrylátovým cementem. Po výkonu dochází ke zmírnění nebo k úplnému odstranění bolesti, zesiluje se stávající kostní struktura a mobilizace je možná po 48 hod od výkonu. Výkon vyžaduje minimální předoperační přípravu, má malé procento komplikací a lze jej provádět i u starších fraktur do jednoho roku od úrazu. Vertebroplastika se tak stává v současné době perspektivní metodou řešení osteoporotických obratlových fraktur v seniu.

Rozdiely v prevalencii abdominálnej obezity u žien. Čo sme videli v epidemiologickej štúdií IDEA Slovakia

A. Dukát, M. Čaprnda, J. Lietava

II. interná klinika LF UK a FNŠP Bratislava, Slovenská republika

Abdominálna obezita predstavuje dôležitý marker pre metabolický syndróm a zároveň je dokázaným rizikovým faktorom pre závažné kardiovaskulárne príhody. Jeho prevalencia doposiaľ nebola systematicky sledovaná v našej populácii. Program IDEA (International Day Evaluating Adiposity) predstavuje rozsiahlu epidemiologickú štúdiu, ktorá prebehla na všetkých kontinentoch sveta. Hodnotila prevalenciu abdominálnej obezity v 63 krajinách sveta u 182 970 subjektov v praxi lekárov v primárnej starostlivosti. IDEA Slovakia zahrnula 103 praktických lekárov, ktorí vyšetrili 4 183 pacientov počas dvoch poľdní (24. a 25. 5. 2005). Abdominálna obezita (hodnotená podľa kritérií NCEP ATP III) sa zistila u 46,3 % subjektov s prevahou u žien: 56,1 % oproti mužov: 31,5 %. Nadváha bola prítomná u 43 % mužov a 28,8 % žien, obezita u 27 % mužov a 34,7 % žien. Podľa očakávania u oboch pohlaví stúpala obvod pásu s narastaním veku až do dekády 70. rokov, kde boli u oboch pohlaví hodnoty rovnaké. Prevalencia rizikových faktorov sa zvyšovala so stúpajúcim kvartilom obvodu pásu u oboch pohlaví. U fajčiarov boli nižšie hodnoty obvodu pásu i prevalencia obezity. Slovensko v súčasnosti patrí ku krajinám s najvyššou kardiovaskulárnou úmrtnosťou v EÚ. Korešponduje to nielen s vysokou prevalenciou abdominálnej obezity, ale aj s vysokým výskytom celého clusteru rizikových faktorov (hypertenzie, hyperlipidémie a diabetes mellitus).

Katetrizační ablace fibrilace síní: rutinní terapeutická metoda?

M. Fiala

Oddělení kardiologie, Kardiocentrum, Nemocnice Podlesí a.s., Třinec

Katetrizační ablace je metodou s potenciálem trvalého odstranění fibrilace síní (FS). Je založena na poznání patofyziologie FS a rozvoji technologií. Příčiny paroxysmální FS se koncentrují na zadní stěnu levé síně a v jejím mechanismu hrají hlavní roli ektopická aktivita a lokalizované reentry okruhy v antrech plicních žil (PŽ). Ideálním cílovým momentem ablace je úplná izolace PŽ. Patofyziologie perzistentní a chronické FS je složitější, role reentry zahrnujícího celou levé síň, myokard CS a někdy i pravé síně je výrazná. Ablace PŽ nestačí, ablační strategie musí být komplexní. Ideální cílový

moment výkonu je pravděpodobně ukončení arytmie. Kumulativní klinický efekt ablace po ev. opakování výkonu přesahuje na nejlepších pracovištích 90–95 % u paroxysmální FS a 80 % u perzistentní/permanentní formy FS, závažnější komplikace výkonu se pohybují pod 1 %. V centrech s menšími zkušenostmi ale bývají výsledky podstatně horší. Randomizované studie prokázaly diametrálně vyšší úspěšnost ablace paroxysmální FS proti antiarytmické léčbě. Technologie se rozvíjejí v oblasti aplikace energie, zobrazení srdce a dálkové navigace katétru. Dosavadní pokusy o rychlejší ablací pomocí balónových či košíkových katétru selhaly především kvůli anatomické variabilitě PŽ. Zobrazovací technologie jako integrace CT/MR obrazu do 3-D mapy či intrakardiální ultrazvuk apod. jen mírně zlepšují výsledky, hlavní determinantou úspěchu je schopnost s zkušenost vyšetřujícího. Dálkové řízení katétru zvyšuje komfort pro vyšetřující a snad v budoucnu zlepší účinnost a bezpečnost výkonu i pro pacienty. Ablace FS je jasně účinnější než antiarytmická léčba, jejímu rozšíření brání zejména ekonomické důvody a rozdílná úroveň ablačních center. V rozvinutých centrech je ablace FS rutinním a nejčastěji prováděným ablačním výkonem.

Interdisciplinární přístup k chirurgickému (bariatrickému) léčení závažných stupňů obezity

M. Fried

Klinické centrum ISCare – Lighthouse a 1. LF UK Praha

Výskyt obezity dosáhl v posledním desetiletí rozměrů epidemie. Prevalence obezity (BMI > 30) se v Evropě udává u 10–20 % mužů a u 15–25 % žen. Vyšší stupně obezity jsou spojeny s výrazně vyšším rizikem vzniku závažných, k obezitě přidružených komorbidit i s vyšší celkovou mortalitou, ve srovnání s neobézními. Riziko vzniku diabetu 2. typu ve vztahu k nadváze a obezitě představuje 64 % u mužů a 77 % u žen. Právě vysoká prevalence závažných stupňů obezity a nutnost léčit jak obezitu samotnou, tak i její komorbidity, představuje výraznou zátěž zdravotních i sociálních systémů rozvinutých států. Vyšší stupně obezity se dají úspěšně léčit. U těžké obezity (BMI > 35) je neúčinnější a dlouhodobě úspěšnou metodou léčby chirurgický zákrok (bariatrická chirurgie). Jedním ze základních předpokladů úspěšné léčby je však interdisciplinární přístup k tomuto onemocnění. Až do letošního roku nebyla v evropském měřítku k dispozici žádná ucelená doporučení (Guidelines), jak interdisciplinárně postupovat při léčbě závažných forem obezity. V roce 2006 expertní skupina z několika evropských vědeckých společností (EASO, IFSO-EC, ECOG) vytvořila doporučení, která jsou založená na evidence based medicine. Doporučení vyšla na jaře roku 2007 a řeší problematiku interdisciplinární indikace pacienta k léčbě (bariatrickému zákroku), kontraindikace, léčbu obézních adolescentů a starších pacientů. Guidelines navrhuje standardizované postupy v předoperačních vyšetřeních těžce obézních pacientů, stejně tak jako interdisciplinární péči po léčbě, včetně nutričních otázek. Jedině mezioborovým přístupem k velmi závažné problematice obezity je možné dosáhnout výraznějších a hlavně dlouhodobých úspěchů.

Doporučený postup k péči o pacienty s metabolickým syndromem

Z. Hamouz

Praktický lékař Chomutov, člen Institutu Metabolického syndromu

Frekvence metabolického syndromu v populaci stoupá a u 60letých pacientů dosahuje vcelku bez rozdílu pohlaví 45 % (NHANNES). Vzhledem ke vzájemnému propojení jednotlivých součástí metabolického syndromu (hypertenze, dyslipidemie, centrální obezita, inzulinorezistence a hyperglykemie), musí být onemocnění řešeno důslednou léčbou všech těchto jednotek. Žádoucí je, aby všechna rizika byla léčena pokud možno na jednom pracovišti. Vzhledem k velké diverzifikaci interních oborů jsou nejhodnějšími specialisty pro tento úkol všeobecný praktický lékař a všeobecný internista. Jelikož u metabolického syndromu jde i v Čechách o několik milionů pacientů, většinu jich musí léčit praktičtí lékaři. SVL ČLS JEP v loňském roce vydala DP léčby MTB syndromu, na jehož tvorbě se podíleli členové Institutu metabolického syndromu. Základem doporučení jsou: a) diagnostická kritéria a b) léčba hlavních rizikových faktorů tak, aby nedošlo k rozvoji kardiovaskulárních komplikací a k rozvoji diabetu 2. typu.

Nádorové markery v klinické praxi. Jejich klinický přínos

H. Honová

Onkologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

Nádorové markery jsou chemickým složením obvykle proteiny (antigeny či enzymy), hormony, ale také látky, které vznikají při destrukci buněk. Mohou být produkovány nádorovou tkání anebo jsou odpovědí organismu na přítomnost nádoru. Za určitých okolností se může stát nádorovým markerem jakákoli látka v séru, např. hladina kalcia apod. Vyšetřování nádorových markerů sleduje 4 základní cíle: (1) vyhledávání nádorů u zdravé populace, (2) doplněk diagnostiky zhoubného nádoru, (3) stanovení prognostických faktorů a (4) sledování pacienta během a po léčbě nádoru. Je nutné si uvědomit, že zatím není k dispozici marker, který by splňoval všechny uvedené požadavky. Randomizované studie zejména potvrdily, že neexistuje univerzální marker vhodný pro screening nádorů ve zdravé či rizikové populaci. Nejdůležitější roli tak hrají v hodnocení odpovědi nádoru na léčbu a při sledování pacienta. Nejčastěji sledované markery rozdělujeme do několika skupin podle chemické povahy: (1) Antigenní markery: CEA, AFP, Ca 19.9, Ca 125, Ca 15.3, Ca 72.4, CYFRA 21.2, SCCA; (2) Enzymové markery: ALP, LDH, NSE; (3) Hormonální markery: β -HCG, inzulin, katecholaminy; (4) Další: HIAA, kyselina vanilmandlová. Sdělení se zabývá klinickým přínosem markerů u jednotlivých nádorů, jejich sensitivitou a specifitou, ale také tím, u kterých benigních onemocnění mohou být zvýšeny.

Algoritmus vyšetření při podezření na systémová onemocnění pojiva

P. Horák

III. interní klinika LF UP a FN Olomouc

Systémový lupus erythematoses, sklerodermie, idiopatické myozitidy, překryvné jednotky, Sjögrenův či antifosfolipidový syndrom jsou autoimunitní orgánově nespecifická onemocnění. Znakem těchto chorob je multiorgánový charakter postižení. Při jejich diagnostice je třeba vycházet zejména ze známek přítomnosti celkového onemocnění (horečka, únavnost), typických kožních změn, postižení kloubů synovitidou, svalů myozitidou, existence pleuritidy či perikarditidy, alveolitidy či plicní fibrózy, prokázané postižení ledvin, projevy postižení CNS, hematologické abnormality, Raynaudův syndrom či přítomnost charakteristických imunologických abnormalit. Diagnostika těchto chorob je často velmi složitá a nelze ji omezit na pouhý výčet přítomnosti či absence kritérií nemoci. Řada nemocných má problematiku komplikovanou přítomností překryvů těchto chorob, někdy je choroba vyjádřena nekompletně. Racionální algoritmus vyšetření je založen na nálezů patřičného orgánového či tkáňového postižení, což vyžaduje kombinaci klinických vyšetření s laboratorními nálezy a detekci autoimunitní etiologie těchto nálezů – určení autoprotilátek. U systémových chorob pojiva se vyskytují orgánově nespecifické protilátky, důležitým screeningovým testem je nález antinukleárních protilátek při vyšetření nepřímé imunofluorescence. U řady chorob se vyskytují některé velmi charakteristické typy autoprotilátek, např. anti-ds-DNA Ab a anti-SM u SLE, anti-Scl-70 a anticentromerové protilátky u sklerodermie, anti-Jo, anti-Mi u dermatomyozitidy, anti-Ro/La u Sjögrenova syndromu. Nověji detekovanou protilátkou související zejména s postižením ledvin u SLE je protilátka proti C1q složce komplementu. Pro diagnostiku typu lupusové glomerulonefritidy má zásadní význam histologické hodnocení bioptických vzorků světelnou, imunofluorescenční či elektronovou mikroskopií. Histologie hraje důležitou roli rovněž v diagnostice idiopatických myozitid a v diagnostice kožního lupusu. Pro diagnostiku postižení centrálního nervového systému se využívá magnetická rezonance, metody CT, PET či SPECT. Standardem zůstává rovněž vyšetření mozkomíšního moku při podezření na „cerebritidu“. Dalšími algoritmy se řídí vyšetření plic (spirometrie, difuze, HRCT plic, BAL), srdce (echokardiografie, pravostranná katetrizace při diagnostice plicní hypertenze). Z uvedeného vyplývá, že systémové choroby pojiva vyžadují výrazně multidisciplinární přístup jak v diagnostice, tak v léčbě.

Některé nové možnosti inhibice renin-angiotenzinového systému (RAS)

K. Horký

II. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Komplexní účinky RAS se významně podílejí na vzniku, průběhu a komplikacích arteriální hypertenze, srdečního selhání a renálních onemocněních. Látky blokuující jednotlivé stupně RAS kaskády, především ACE-inhibitory a blokátory AT₁ receptorů angiotenzinu významně rozšířily naše léčebné možnosti u řady kardiovaskulárních a renálních chorob. Komplexní

mechanizmy kaskády RAS vedou po blokadě jednoho „intermediárního“ stupně RAS k nahromadění předchozích produktů syntézy a k syndromu vymanění se z inhibičního vlivu původně podaných látek, s návratem tvorby reninu, angiotenzinu II a aldosteronu k hodnotám před léčbou („fenomén vymanění“). Možný nepříznivý vliv intermediárních produktů neúplné blokády RAS na orgánové komplikace vedl ke snaze vyvinout na jedné straně látky blokující oba koncové produkty RAS – tedy přímé blokátory reninu (skireny), na druhé straně pak vyvinout blokátory receptorů konečného produktu – aldosteronu, které by však na rozdíl od spironolaktonu byly prosty jeho hormonálního účinku (např. Eplerenon). Teprve poslední léta přinesla po řadě neúspěšných pokusů úspěch ve formě vývoje a syntézy Aliskirenu, prvního nepeptidického, orálně účinného inhibitoru reninu. Aliskiren v denní dávce 50–300 mg/den snižuje TK v závislosti na dávce. Tento efekt je potencován hydrochlorothiazidem snížením diuretiky vyvolané aktivace SRA. Aliskiren má delší než 24hodinový účinek, nepatrný výskyt nežádoucích účinků. Jak prokázalo ambulantní monitorování TK, podání léku jednou za den má 24hodinové působení a jeho delší přetrvávání v ledvinách předpokládá renoprotektivní působení. Přípravek je zkoušen ve III. fázi jako monoterapie nebo v kombinaci pro léčbu hypertenze, jeho vliv na regresi srdeční hypertrofie, pro léčbu srdečního selhání a diabetické nefropatie. V dubnu roku 2006 bylo povoleno FDA užívání Aliskirenu (Rasilez) v USA pro léčbu vysokého TK a v současné době probíhá schvalovací proces v Evropě. Pro klinické užití je doporučován jako monoterapie nebo v kombinaci u stavů se zvýšenou plazmatickou reninovou aktivitou, včetně jejího vzestupu po diureticích, ACEI a blokátorech AT₁R a dále u osob netolerujících ACEI. Je bezpečný i pro osoby s komorbiditním renálním postižením, protože se převážně vylučuje játry bez velké interference s dalšími látkami. Lék má podobná omezení a kontraindikace jako ACEI a blokátory AT₁R, jako jsou těhotenství a bilaterální stenóza renálních tepen. K definitivnímu zhodnocení přínosu této nové třídy léčiv a její široké aplikace pro terapii kardiovaskulárních a dalších onemocnění bude třeba prokázat její dlouhodobý efekt na morbiditu a mortalitu.

Podpořeno výzkumným záměrem MZO 000064165.

Komplexný pohľad internistu na problematiku menopauzy

J. Hromec

Interná klinika FN a FZaSP Trnava, Slovenská republika

Menopauza je fyziologická záležitosť, ktorej „načasovanie“ je podmienené zrejme geneticky. Vek nástupu menopauzy sa zásadne nezmenil posledných 2 000 rokov. Z pohľadu internistu dochádza v tomto období k ovplyvneniu a zmenám (z veľkej miery negatívnym) vo viacerých orgánových systémoch. Sú to najmä: akcelerácia aterosklerózy, akcelerácia a manifestácia metabolického syndrómu, manifestácia diabetes mellitus 2. typu, zhoršenie resp. objavenie sa arteriálnej hypertenzie, nárast telesnej hmotnosti, zmeny v metabolizme kostí, zmeny v urogenitálnom trakte, zvýšený výskyt niektorých nádorov a ďalší. Nápadný je sklon k hyperkoagulácii a tendencia k trombóze, stúpnutie hladín leptínu a homocysteínu. Klinicky sa nedostatok estrogénov prejaví ako vegetatívny klimakterický syndróm (VKS) a estrogén-deficitný metabolický syndróm (EDMS). V menopauze sú prítomné všetky podstatné mechanizmy pre akceleráciu AS (vrátane zápalu). Veľkým a nedoceneným problémom je stále osteoporóza a viaceré negatívne zmeny v urogenitálnom trakte. Stále otvorená je aj otázka častejšieho výskytu a progresie Alzheimerovej choroby. Pozitívny trofický vplyv estrogénov na kožu, sliznice a väzivo sa stráca, syntéza prozápalových cytokínov a CRP sa zvyšuje. Nesprávny životný štýl, ktorého súčasťou nie je vedomá snaha o ovplyvnenie existujúcich rizík môže byť príčinou až 82 % KV príhod u žien v tomto období.

Přínos CT angiografie pro diagnostiku onemocnění tepen vertebrobazilárního a karotického povodí

J. Chmelová, T. Jonszta, V. Procházka, D. Czerný, M. Vávrová

Radiodiagnostický ústav FN Ostrava-Poruba

Cíl: Na souboru vlastních pacientů srovnat výsledky CT angiografie (CTA) a PAG tepen vertebrobazilárního a karotického povodí a stanovit spolehlivost CTA pro diagnostiku jejich patologických stavů.

Metoda: Retrospektivní studie souboru sledovaného od 1. 1. 2005 do 31. 12. 2006 zahrnuje celkem 102 pacienty, 61 mužů a 41 žena (průměrný věk mužů i žen byl 58 let, věkové rozmezí mužů 2–83 let, žen 18–87 let), kterým byla na našem pracovišti provedena CTA s následnou PAG, jejíž výsledek byl brán za definitivní. Výsledky obou vyšetření byly porovnány a vyhodnoceny.

Výsledky: U 93 (91 %, 56 M, 37 Ž) pacientů byly výsledky obou vyšetření shodné, u 4 (4 %) pacientů byl výsledek CTA falešně pozitivní, u 3 (3 %) pacientů falešně negativní. U dvou (2 %) pacientů byl výsledek CTA ve srovnání s PAG málo přesný. Nález stenózy či uzávěru některé tepny se v souboru vyskytl u 60 (59 %) pacientů (43 M, 17 Ž), u dvou z nich PAG poskytla významně přesnější výsledek stran lokalizace a stupně stenózy. Diagnóza aneuryzmatu se v souboru vyskytla u 21 (20,5 %) pacienta (7 M, 14 Ž), při CTA nebylo aneuryzma zjištěno 1krát, 1krát bylo mylně interpretováno v jiné lokalizaci. Negativní nález mělo 11 (11 %) pacientů (5 M, 6 Ž), při CTA bylo 2krát vysloveno podezření na AVM, která při PAG nebylo potvrzena. U sedmi pacientů (7 %) AVM přítomna byla, 1krát nebyla rozpoznána při CTA, která byla hodnocena jako negativní (jednalo se o AVM na ACE), 6krát byl nález na CTA vyhodnocen správně, avšak PAG přinesla jednoznačně detailnější potřebné anatomické a hemodynamické informace. U 2 pacientek byl diagnostikován vaskularizovaný tumor, závěry obou vyšetření byly shodné, při PAG detailnější. U jedné pacientky se steal syndromem tento při CTA nebyl rozpoznán, vyšetření bylo hodnoceno jako negativní.

Závěr: Z uvedených výsledků vyplývá, že CTA jednoznačně patří do úvodu diagnostického algoritmu průkazu onemocnění tepen vertebrobasilárního a karotického povodí a že na základě jejího výsledku lze správně stanovit další terapeutické postupy.

Současné možnosti diagnostiky a léčby pravé polycytemie

K. Indrák, T. Szotkowski, T. Papajík, M. Jarošová, V. Divoký

Hemato-onkologická klinika LF UP a FN Olomouc

Pravá polycytemie (PV) je klonální onemocnění pluripotentní krvetvorné buňky. Je charakterizována predominantním zmnožením erytropoézy, ale na rozdíl od sekundárních polycytemií i různě zvýšenou megakaryopoézou a granulopoézou. Onemocnění mohou provázet závažné trombotické komplikace nebo krvácení. S délkou trvání choroby se zvyšuje riziko úmrtí v důsledku transformace do myelofibrózy nebo akutní leukemie. Diagnóza PV bývala donedávna stanovována na základě komplexu klinických a laboratorních znaků uspořádaných do WHO nebo PVSG diagnostických kritérií. Nedávno byla identifikována získaná mutace tyrozinkinázového genu JAK2 (V617F). Ta je molekulárním markerem klonality PV, ale i dalších chronických myeloproliferací. Nacházíme ji až u 97 % nemocných s PV, ale u žádného nemocného s jiným typem erytrocytózy. Identifikace této mutace se stala důležitou součástí diagnostiky a diferenciální diagnostiky polycytemií. Cílem optimální léčby PV je minimalizovat riziko trombotických komplikací a zabránit její progresi do myelofibrózy nebo leukemické transformace. Venepunkce a/nebo erytrocytaferéza, chemoterapie a antiagregační léčba dramaticky snížily počet trombotických komplikací a podstatně prodloužily přežití nemocných. Obavy, že hydroxyurea, standardně v léčbě PV užívaná, může mít leukemogenní efekt, minimalizujeme tím, že léčbu přizpůsobujeme velikosti rizika trombotických komplikací (k nejdůležitějším rizikovým faktorům patří věk nad 60 roků, výskyt trombotických komplikací v anamnéze a u mladých žen i průkaz trombofilních markerů). Nemocní s nízkým rizikem by měli být léčeni jen venepunkcemi + nízkými dávkami acylpyrinu. Cytotoxická léčba je indikována pouze nemocným s vysokým rizikem. Lékem volby jsou hydroxyurea, interferon α a anagrelid.

Přínos 3D angiografického zobrazení pro diagnostiku a léčbu onemocnění přírodních mozkových tepen

T. Jonszta, V. Procházka, M. Vávrová, D. Czerný, K. Korhelík

Oddělení intervenční neuroradiologie a angiologie Radiodiagnostického ústavu FN Ostrava

Úvod: Pracoviště intervenční neuroradiologie a angiologie bylo vytvořeno v roce 2006 v rámci Radiodiagnostického ústavu FN Ostrava-Poruba a je vybaveno moderním angiografickým kompletem se špičkovým softwarovým vybavením. Tato konfigurace umožňuje nejen vysoce kvalitní 2D zobrazení ve standardním i DSA módu, ale dovoluje i další zpracování dat získaných při rotační akvizici ke zhotovení trojrozměrných rekonstrukcí v různých modalitách zobrazení.

Soubor a metodika: Jednotlivá vyšetření provádíme na přístroji Innova 4100 firmy GE Healthcare, který pracuje v plně digitálním režimu a je vybaven velkoplošným flat panelem. Samotná data pro 3D zobrazení jsou získávána provedením rotační angiografie s následným zpracováním obrazu na pracovních stanicích AW 4.3 v následujících modalitách: Innova CT-MPR, MIP, VRT, Navigator, Volume, 3D shutter a dalších.

Výsledky: Prezentujeme naše zkušenosti s využitím jednotlivých modalit v zobrazování patologických změn na převodných mozkových jak v diagnostice, tak i po endovaskulární a chirurgické léčbě.

Závěr: 3D angiografie představuje špičkovou zobrazovací modalitu otevírající nové možnosti v diagnostice a plánování intervenčních výkonů na cévním řečišti, v oblasti neuroradiologie je v dnešní době metodou téměř nepostradatelnou.

Kontrola frekvence nebo kontrola rytmu?

J. Kautzner

Klinika kardiologie IKEM Praha

Fibrilace síní (FS), nejčastější setrvalá tachyarytmie u člověka, je spojena s řadou klinických problémů, jako zvýšená mortalita, tromboembolizmus, srdeční selhání a zhoršená kvalita života. V léčbě této arytmie lze použít v principu 2 přístupy: restaurace sinusového rytmu a snaha o jeho udržení (kontrola rytmu) nebo akceptování arytmie za kontroly komorové odpovědi (kontrola frekvence). Oba přístupy jsou doplněny podáváním antikoagulancií. V současné době existují data z několika randomizovaných studií, které porovnávaly obě zmíněné strategie léčby FS. Výsledky ukázaly, že obě strategie jsou rovnocenné co do vlivu na prognózu nemocných. Nutno však zdůraznit, že data nelze interpretovat tak, že ponechání fibrilace síní je srovnatelné s udržením sinusového rytmu. Zřejmě hlavním faktorem, který ovlivnil výsledky studií, byla omezená účinnost antiarytmik v dlouhodobém udržení sinusového rytmu v rámci kontroly rytmu. Počet nemocných s účinně léčenou FS nepřesahoval v zmíněných studiích 60 %. To znamená, že velká část nemocných, kteří byli randomizováni ke kontrole rytmu, ve skutečnosti rytmus kontrolován neměla. Ve studiích proto nebyla srovnávána strategie ponechání FS za kontroly frekvence komor se sinusovým rytmem, ale pouze 2 strategie léčby pomocí léků. Podrobnější analýza studií dále ukázala, že se týkaly pouhých 50 % populace nemocných s FS, zejména z vyšších věkových skupin a bez projevů srdečního selhání. Klinická praxe ukazuje, že existují podskupiny jiných nemocných, které mohou z kontroly rytmu pomocí antiarytmika výrazně profitovat. Vedle toho se rozvíjejí nefarmakologické postupy zaměřené na odstranění arytmie, především katetrizační ablace. V mnoha centrech ji lze již považovat za standardní léčbu, jejíž účinnost se pohybuje mezi 65 – 90 %, podle charakteru FS, výskytu strukturního onemocnění srdce nebo použité techniky. U této strategie lze očekávat mnohem větší přínos z udržení sinusového rytmu než při podávání antiarytmik. Důvodem je vyšší účinnost a vyloučení vedlejších účinků léků. Proto by u každého pacienta, zejména v mladším věku, měla být strategie léčby FS posuzována individuálně a zvážena i možnost provedení katetrizační ablace.

Diferenciální diagnostika uzlinového syndromu

P. Klener

I. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha, ÚHKH Praha

Zvětšení mízních uzlin bývá relativně častým náhodným nálezem u nemocného vyšetřovaného z nejrůznějších důvodů. Protože nález zvětšených uzlin může být úvodním příznakem celé řady závažných onemocnění, zasluhuje mimořádnou pozornost a v žádném případě nelze tento nález bagatelizovat. Fyzikálnímu vyšetření jsou přístupné pouze periferní mízní uzliny, avšak moderní zobrazovací metody (sonografie, magnetická rezonance či pozitronová emisní tomografie) postihnou i uzliny nitrohruďní a nitrobřišní či pánevní, jejichž náhodný nález musí být stejným impulsem k vyšetření příčiny jejich zvětšení jako nález periferní uzliny. Patogenetickým mechanismem lymfadenomegalie je nejčastěji proliferace lymfoidních buněk v mízních uzlinách jako odpověď na stimulaci antigenem, nebo jejich maligní transformace. Jindy se jedná o infiltrace uzliny materiálem transportovaným lymfatickými cévami, méně často vzniká adenomegalie při blokádě lymfatických cév. Etiologie je velmi pestrá. Kromě infekčních onemocnění (virových, mikrobiálních mykotických nebo protozoárních) je velmi častá etiologie nádorová (hematologické malignity nebo metastázy solidních nádorů). Povšechná adenomegalie provází též některá autoimunitní onemocnění (revmatoidní artritida, lupus erythematosus) a granulomatózní procesy (sarkoidóza). V diferenciální diagnóze se opíráme o anamnestické údaje, fyzikální nález (lokalizace, velikost, konzistence, bolestivost uzlin), zhodnotíme výsledky laboratorních vyšetření (hematologických, imunologických, sérologických, mikrobiologických) a výsledky zobrazovacích metod. Ve většině případů je pro diagnózu rozhodující histologické vyšetření. Při výhradní nitrohruďní nebo nitrobřišní lokalizaci uzlin neváháme indikovat chirurgický výkon k získání bioptického materiálu.

Osteoporóza – dosud nezládnutý interdisciplinární problém

H. Kubešová, P. Weber, J. Šlapák, K. Greplová

Klinika interní, geriatrické a praktického lékařství LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Obecné údaje říkají, že 1/3 žen po přirozené menopauze a 2/3 žen po menopauze umělé trpí osteoporózou. Pro tento fakt svědčí i údaje o přítomnosti kompresivních fraktur na RTG páteře až u 29 % žen ve věku mezi 55 a 70 lety. Se zvyšujícím se věkem projevů osteoporózy dále přibývá a ve věku okolo 75 let se výskyt u mužů a žen vyrovnává v podobě senilní osteoporózy. Celkově je tedy nutno kalkulovat s přibližně polovinou seniorů, kteří mají významné projevy osteoporózy a jsou ohroženi jejími komplikacemi v podobě fraktur. Všechny tyto údaje se týkají současné populace seniorů, jejichž vrcholová kostní hmota se tvořila za relativně příznivých podmínek přiměřeného fyzického zatížení i výživových parametrů v 50. letech minulého století. Situace bude řádově horší, až do seniorského věku dospěje populace dnešních teenagerů a mladých dospělých odchovaných coca-colou a sedících buď u počítačů nebo u televize. Osteoporóza není řádně diagnostikována ani léčena, není to však problém specifický pouze pro naše podmínky. V literatuře je možno nalézt mnohá postesknutí – např. že v Nizozemí 55 % nemocných po osteoporotické fraktuře vypadá z evidence a ze sledování a i po 3 letech po fraktuře má kostní denzitu stále pod 2,5 SD, že pouze 20 % nemocných po osteoporotické fraktuře ve Finsku je léčeno vitamínem D a kalcium a pouze 16 % dostává bisfosfonáty a kalcitonin. Pokud pohlédneme do vlastních řad – zmínka o osteoporóze na RTG snímku, tedy stavu, kdy chybí nejméně 25 % kostní hmoty a nemocný se dostává mezi ohrožené frakturou, není ani zdaleka podnětem pro ordinaci alespoň základní terapie v podobě vitamínu D a kalcia, dokonce ani podnětem pro poučení nemocného o dietních a režimových opatřeních.

Role lokální intrakraniální trombolýzy a angioplastiky v léčbě akutní cévní mozkové příhody

D. Kučera, V. Čížek, M. Válka, L. Špak, M. Pleva

Centrum vaskulárních intervencí Vítkovické nemocnice Ostrava

Cíl práce: Retrospektivní zhodnocení našich zkušeností s lokální intraarteriální trombolýzou (LIAT) a intrakraniální perkutánní angioplastikou (PTA) u pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou.

Metodika a soubor pacientů: Lokální intrakraniální trombolýza či PTA byly provedeny do 6 hod od začátku symptomů při uzávěru v oblasti povodí vnitřní krkavice a do 12 hod při uzávěru v oblasti vertebrobazilární cirkulace. Celkem bylo léčeno oběma metodikami 71 pacientů, u kterých nebyla přítomna hypodenzita na vstupním CT. Jako metoda léčby byla užitá lokální intraarteriální trombolýza samostatně, LIAT v kombinaci s perkutánní angioplastikou či PTA samostatně. PTA byla klasifikována jako přímá (pokud byla užitá jako primární léčba volby) či jako záchranná (při selhání systémové či lokální trombolýzy) angioplastika.

Výsledky: Technického úspěchu (rekanalizace tepny s průtokem TIMI flow 3 či 2) jsme dosáhli v 81 % při kombinaci systémové, lokální trombolýzy a mechanické rekanalizace. Při hodnocení úspěšnosti samostatně užitá lokální intrakraniální trombolýza či PTA (ev. potencované implantací stentu) jsme byli úspěšní u LIAT v 71,6 %, u PTA v 64,2 %. Pokud jsme mechanickou rekanalizací užili jako rescue PTA po neúspěšné systémové trombolýze, dosáhli jsme technické úspěšnosti 75,8 %. Hodnotíme-li soubor celkově, bez ohledu na užitou metodiku, byla úspěšnost 73,2 %. U 12,3 % pacientů došlo po léčbě k intrakraniálnímu krvácení, 30denní mortalita souboru činí 10,7 %.

Závěr: Lokální intraarteriální trombolýza a intrakraniální PTA ev. doplněná implantací stentu je dle našich zkušeností technicky schůdná a bezpečná metoda léčby akutní cévní mozkové příhody s vysokou účinností rekanalizace tepenného uzávěru. Ke konečnému zhodnocení významu těchto metodik v klinické praxi je však třeba velkých randomizovaných studií.

Probiotika v hepatogastroenterologii

J. Lata¹, J. Juránková², V. Příbramská¹, O. Stibůrek¹

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

² Oddělení klinické mikrobiologie FN Brno, pracoviště Bohunice

Probiotika jsou definována jako „mono- nebo smíšené kultury živých mikroorganismů, které, pokud jsou podány člověku, příznivě hostitele ovlivňují zlepšením vlastností vlastní mikrobioty“ a jsou v posledních letech hojně využívána v léčbě celé řady vnitřních chorob. V gastroenterologii jsou nejčastěji užívána léčbě průjmů. Nejlepší výsledky jsou u akutních

infekčních průjmů a dále u průjmů cestovatelských a po antimikrobiální léčbě. Nadějně se jejich podávání jeví u nespecifických zánětů střevních, spíše však u ulcerózní kolitidy nežli u Crohnovy choroby. Přes obtíže v hodnocení účinnosti jakýchkoliv léků v případě dráždivého tračníku jsou i v této indikaci povzbudivé výsledky. V případě akutní pankreatitidy by jejich podání mohlo snížit možnost infekce pankreatické nekrózy. V hepatologii byly publikovány studie prokazující příznivý vliv probiotik i na minimální jaterní encefalopatii a do budoucna je nadějně jejich podání u nemocných s nealkoholickou steatohepatidou.

Práce byla podpořena IGA MZ ČR (NR 9116-3 a 9310-3).

Screening funkčních tyreopatií

Z. Límanová¹, V. Zamrazil²

¹ III. interní klinika a 1. LF UK Praha

² Endokrinologický ústav Praha

Porucha funkce štítné žlázy je nejčastějším endokrinním onemocněním a postihuje jednoznačně častěji ženy. Zvýšená funkce je diagnostikována u 1–2 % dospělých, snížená funkce u 3–5 % mladší populace a 10–15 % seniorek. Význam má dědičnost a u rizikových osob můžeme onemocnění v průběhu života očekávat. Projevy hyperfunkce většinou pacienta k lékaři přivedou, příznaky snížené funkce nebývají mnohdy rozpoznány pacientem ani lékařem. Důsledky neléčené hypothyreózy především pro kardiovaskulární aparát, psychiku, u mladších pro reprodukci mohou být závažné. Význam mají i subklinické formy. Pro ně je charakteristické chybění klinických příznaků, nicméně dopad na zdraví pacienta je u části prokázán. V některých zemích je doporučen screening u osob od 35 (50) let výše, spíše jen u žen, u osob rizikových, a u žen plánujících graviditu nebo v časně fázi těhotenství. Shoda panuje v tom, že subklinická hyperfunkce má být léčena, u subklinické hypofunkce se při rozhodování o léčbě má lékař opřít o některá zjištění. Jednoznačný postup je u žen v reprodukčním věku s ohledem na možnou graviditu: jakákoliv odchylka ve funkci musí být nejen diagnostikována, ale i včas léčena. Subklinické formy, především hypothyreóza, mohou mít negativní dopad nejen na průběh gravidity, ale i na pozdější psychomotorický vývoj dítěte. O skupině rizikových osob, o zkušenostech se screeningem tyreopatií u těhotných (záchyt až 4 % hypothyreózních, protilátka u 10–15 %) a o doporučení České endokrinologické společnosti budeme referovat.

Pokroky v léčbě pokročilých onkologických chorob – cílená biologická protinádorová léčba

Z. Linke

Radioterapeuticko-onkologické oddělení FN Motol, Praha

Chemoterapie pro léčbu pokročilých onkologických chorob zaznamenala největší rozvoj v 80. a 90. letech minulého století, ale v současné době se protinádorová léčba rozvíjí zejména směrem cílené léčby („target therapy“), která má výhodu proti chemoterapii v cíleném účinku na nádorovou buňku, může často ovlivnit i reziduální chorobu, může být podávána dlouhodobě a má většinou celkově výrazně menší nežádoucí účinky. Proti tomuto širokému rozvoji a užívání stojí v praxi často omezené finanční zdroje, které se stávají hlavním omezením. Často jsou užívány protilátky, které ovlivňují extracelulární část receptorů – trastuzumab jako blokátor c-erb-B2 receptoru v léčbě karcinomu prsu s her2 amplifikací (a to nově nejen v paliativní, ale i adjuvantní léčbě), cetuximab jako blokátor EGF receptoru v II. paliativní linii kolorektálního karcinomu a nově v léčbě ORL epidermoidních karcinomů, rituximab jako protilátka CD20 receptoru u velkobuněčných a některých folikulárních B-non-hodgkinských lymfomů, chimérická protilátka alemtuzumab jako protilátka proti CD52 v léčbě některých leukémií a některých CD52 pozitivních nonhodgkinských lymfomů. V léčbě se pak uplatňují také preparáty ovlivňující intracelulární doménu receptoru – většinou sdruženou tyrozinkinázu. Jedná se zejména o preparáty jako erlotinib (pro léčbu nemalobuněčného plicního karcinomu, karcinomu pankreatu), imatinib mesylát jako blokátor proteinkinázy asociované s C-kit receptorem u metastatického gastrointestinálního stromálního nádoru nebo jako blokátor bcr-abl tyrozinkinázy v léčbě chronické myeloidní leukemie. Pro imatinib rezistentní GIST je indikován jako polyblokátor proteinkináz sunitinib, kromě toho je indikován v léčbě metastatického karcinomu ledviny. Podobně efektivní v léčbě pokročilého karcinomu ledviny je další blokátor tyrozinkinázy – sorafenib. Dříve užívaný gefitinib je na ústupu – byl užíván v léčbě nemalobuněčného karcinomu plic a ORL karcinomů. Lapatinib jako blokátor proteinkinázy c-erb-B2 se uplatňuje po selhání nebo současně v kombinaci s trastuzumabem u her2 amplifikovaného pokročilého

karcinomu prsu. Toxicitou jsou omezeny indikace pro užití inhibitory mTOR – proteinkinázu FRAP; zdají se být účinné v léčbě karcinomu plic, ORL tumorů, karcinomů ledvin a GIST (CCI-799; everolimus, sirolimus). Doslova boom zažívá terapie na potlačení nádorové angiogeneze – je široce užíván bevacizumab – protilátka proti cirkulujícímu VEGF (vascular endothelial growth factor) – a to v první linii metastatického kolorektálního karcinomu, metastatického karcinomu prsu a brzy se indikace rozšíří na pokročilé ORL a plicní karcinomy, karcinomy ovaria. Nutno podotknout, že tato perspektivní cílená léčba celkovou cenu léčby výrazně zvyšuje a měla by být používána za jasně definovaných pravidel (včetně průkazu cíleného receptoru) a jasně vymezených onkologických centrech.

Enterální výživa, historie a perspektivy

E. Malá, L. Sobotka

Klinika gerontologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové

První dochované zmínky o použití jisté formy enterální výživy sahají do dob starověkého Egypta a Řecka (3 500 až 1 800 př. n. l.). První záznamy píšící o podání nutričního roztoku střevním nálevem – klyzmatem do konečníku. Použití bylo vymezeno pro střevní onemocnění. Velké pokroky enterální výživy datujeme zejména posledních asi 90 let.

Historie: V roce 1910 byly zavedeny postpyloricky uložené sondy, od roku 1916 se začal proces definování nutričních roztoků, od roku 1930 kontinuální podání enterální výživy pomocí pumpy. Potřeba pooperační nutriční podpory doznala zásadní rozvoj během války. První chemicky definované formule pro enterální výživu známe od 2. poloviny 50. let minulého století. Současná podoba formulí začala rozvoj koncem 70. let 20. století. Navazuje trendová změna ryze chirurgických přístupů pro zajištění enterální výživy – za endoskopické a radiologicky asistované metody. Experimenty a výzkum doznal většího porozumění trávení, absorpce, potřeby, využití a významu vitamínů, makro- i mikronutrientů. Nové možnosti, přístupy, materiály, vybavení i dostupnost péče, diskutovaná preference parenterální a enterální výživy, rozšiřování invazivity léčby (zejména kriticky a onkologicky nemocných) jsou schopny stále lépe a efektivněji zajistit potřebný proteinokalorický příjem prostřednictvím podání modulovaných proteinových a potencionálně esenciálních aminokyselinových suplementů formou sippingu nebo enterální výživy.

Včasná nutriční intervence významně ovlivňuje osud nemocných, výrazně snižuje časně i pozdní komplikace. Roste význam předoperační elektivní péče, adekvátní nutriční rozvaha před zahájením onkologické i další léčby. Tento narůstající významový trend současné medicíny jde dál. Zcela zásadním momentem bylo a dále zůstane rozpoznání a zhodnocení stupně malnutrice a uznání jejího podílu na rostoucí morbiditě i mortalitě, ve snahách o zvýšení kvality života člověka.

Hyperprolaktinemie

J. Marek

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

S hyperprolaktinemií se setkáváme za mnoha fyziologických i patologických situací a často je vyvolána medikamentózně. Zejména je důležité vyloučit hyperprolaktinemie stresové a makroprolaktinemie. Důležitým zdrojem hyperprolaktinemie jsou však prolaktin secernující hypofyzární adenomy – prolaktinomy. Podle interpolovaných zahraničních studií by v naší republice mělo být asi 7 000 nemocných s prolaktinomy, které je třeba léčit. Jejich léčba je v současné době díky lékům ze skupiny dopaminergních agonistů většinou velmi uspokojivá, a to často i u gigantických adenomů se změnami na perimetru, vyskytujících se převážně u mužů. Právě u nemocných s těmito velkými adenomy se často chybí. Bez endokrinologického vyšetření jsou odesláni na neurochirurgická pracoviště, kde pouhou operací je naděje na uzdravu velmi malá. Přes úspěchy při medikamentózní léčbě prolaktinomů se setkáváme i s rezistentními makroprolaktinomy, vzácně i mikroprolaktinomy. Pokud adenom není příliš velký a není v kontaktu se zrakovou dráhou, používáme s úspěchem kombinace medikamentózní léčby s ozářením Leksellovým gama nožem. V některých případech je však nutno adenom nejprve neurochirurgicky zmenšit. Ozáření adenomu gama nožem zastaví proliferaci adenomu a přivodí zánik nebo alespoň snížení jeho sekrece. To má význam i u nemocných, kteří medikamentózní léčbu netolerují. Mikroprolaktinomy se často léčí zbytečně. Zapomíná se na to, že léčíme klinické příznaky, nikoliv hladiny prolaktinu. Není nutné ovlivňovat ani velikost mikroprolaktinomu, jeho růst se v 93 % zastaví na průměru několika milimetrů. Zejména je zbytečné léčit mikroprolaktinomy v menopauze, kde po odpadnutí estrogení stimulace dochází k jejich spontánní involuci.

Transplantace jater pro alkoholickou jaterní cirhózu

V. Mejzlík, P. Studeník, M. Kuman, J. Ondrášek, J. Černý

Centrum kardiiovaskulární a transplantační chirurgie Brno

Východisko: Alkoholická cirhóza jater je jedna z nejčastějších indikací k transplantaci jater. Přesto v této oblasti existují specifické problémy jako rekurence alkoholizmu po transplantaci, nedostatek dárcovských orgánů a logická snaha omezit přístup k transplantaci těmto pacientům. Retrospektivně byly zhodnoceny transplantované případy alkoholických cirhóz na našem pracovišti.

Metody: Byly vyhodnoceny demografické ukazatele. Byla detekována rekurence požívání alkoholu pomocí biochemických ukazatelů (CDT, GMT, poměr AST/ALT, makrocytóza), psychologického vyšetření, anamnestických údajů včetně údajů od okolí a v indikovaných případech biopsie graftu. Rekurence byla rozdělena na těžkou (při trvalé dlouhodobé pozitivě biochemických ukazatelů) a lehkou (epizodickou). Analýza dle Kaplan-Meirové byla použita k hodnocení doby do vzniku rekurence alkoholizmu a k hodnocení přežití pacientů. Dále bylo analyzováno přežití pacientů transplantovaných pro ostatní diagnózy v našem centru. Ke srovnání přežití 2 skupin byl užit logrank-test.

Výsledky: V Centru kardiiovaskulární a transplantační chirurgie bylo v letech 1994–2006 transplantováno 56 pacientů (45 mužů a 11 žen) pro alkoholickou jaterní cirhózu, což tvoří 21,5 % transplantovaných. Průměrný věk pacientů byl 51 let. U většiny (96 %) bylo uplatněno pravidlo 6měsíční abstinence před transplantací v nechráněném prostředí. K rekurenci alkoholizmu došlo u 16 pacientů (28 % souboru, 95% CI 16–40 %). Mírná epizodická rekurence je u 7 pacientů (43 % z celkového počtu rekurujících), závažná rekurence u zbývajících 9 pacientů, z nichž 5 zemřelo na alkoholickou cirhózu graftu nebo její přímé komplikace. U všech 3 pacientů, kde nebylo dodrženo pravidlo 6měsíční abstinence před transplantací, došlo k rekurenci alkoholizmu. Co se týče doby, kdy došlo k rekurenci pití alkoholu (počítáno od transplantace), byl 25. percentil (dle analýzy Kaplan-Meirové) doby vzniku rekurence 467 dní. 10leté přežití (bez ohledu, zda došlo k rekurenci či ne) pacientů transplantovaných pro alkoholickou cirhózu je 71 %. 10leté přežití pacientů transplantovaných pro ostatní diagnózy je 70 %. Přežití obou skupin není statisticky významně odlišné (logrank-test $p = 0,78$).

Závěr: Pokročilá alkoholická cirhóza jaterní je vhodnou indikací k ortotopické transplantaci jater s dobrými střednědobými výsledky přežívání pacientů. U části pacientů dochází k rekurenci alkoholizmu (v našem souboru 28 %), která (což je překvapivé) ve střednědobém sledování významně neovlivňuje přežití pacientů a graftu. Vzhledem k nedostatku dárcovských orgánů je nutný individuální výběr pacientů vhodných k transplantaci, předpovědní faktory rekurence alkoholizmu nejsou příliš spolehlivé. Uplatňování pravidla 6měsíční abstinence v nechráněném prostředí před zařazením do listiny čekatelů zůstává, dokud nebudou k dispozici další údaje, vhodným nástrojem výběru kandidáta k transplantaci.

Teriparatid: naše zkušenosti s první anabolickou léčbou osteoporózy

D. Michalská

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Teriparatid (TPTD) je označení pro aminoterminální sekvenci 34 aminokyselin molekuly lidského parathormonu získanou rekombinantní technologií. Intermitentní aplikace teriparatidu preferenčně stimuluje osteoblastickou kostní novotvorbu. Zvyšuje diferenciaci osteoblastů a prodlužuje jejich přežívání. Teriparatid je indikován pro léčbu prokázané těžké osteoporózy u postmenopauzálních žen. TPTD je aplikován denně v podkožní injekci obsahující 20 ug účinné látky. Doporučené trvání léčby je 18 měsíců. Po zahájení léčby TPTD dochází k rychlému a výraznému vzestupu markerů kostní novotvorby (PINP a OC), vrcholu je dosaženo po 6 měsících (150 % nad úroveň vstupních hodnot u PINP). Vzestup markeru kostní resorpce (CTx) je podstatně menší a opožděný za vzestupem markeru kostní novotvorby. Po 18 měsících léčby se BMD zvýší v bederní páteři průměrně o 9 % a o 4 % v proximálním femoru. Relativní riziko nových zlomenin obratlů je sníženo o 65 %, riziko nových nevertebrálních zlomenin je vlivem léčby sníženo o 53 %. Vliv na snížení výskytu nevertebrálních zlomenin přetrvává až 30 měsíců po ukončení léčby TPTD. V našem souboru pacientek s těžkou osteoporózou skeletu odpovídají změny BMD a biochemických markerů kostní remodelace na léčbu teriparatidem výše popsaných změnám. Léčba je dobře tolerována. Pozitivní zkušeností je zmírnění chronických bolestí zad v prvních měsících léčby TPTD a tím i zlepšení kvality života pacientek. Nezaznamenali jsme významnou hyperkalcemii nebo poruchu renálních funkcí. Léčba teriparatidem je vhodná u pacientů, u nichž selhala předchozí antikatabolická léčba a zvláště vhodná je u pacientů s těžkými formami osteoporózy, ve vysokém riziku zlomenin.

Pacient – senior s renální insuficiencí

V. Monhart

Interní klinika 1. LF UK a ÚVN Praha

Chronická onemocnění ledvin, která v rozvinutých zemích u nemocných vyššího věku obvykle vedou ke snížení až ztrátě filtrační funkce ledvin, souvisí nejčastěji s diabetem, arteriální hypertenzí, srdečními a cévními onemocněními. Z diabetických onemocnění ledvin jde především o diabetes mellitus 2. typu, kde k ledvinovému poškození dochází přibližně u 35 % nemocných. Do stadia terminálního nezvratného selhání ledvin vyžadujícího náhradu funkce ledvin dialýzou nebo transplantací dospívá pouze kolem 10 % jedinců s diabetickou nefropatií, protože podstatná část nemocných s různě vyjádřenou chronickou renální insuficiencí předčasně umírá na časté kardiovaskulární komplikace. U nemocných vyššího věku s chronickou renální insuficiencí na podkladě nediabetického onemocnění ledvin jde převážně o vaskulární poškození vznikající v důsledku esenciální hypertenze – hypertenzní nefropatie nebo aterosklerózy velkých ledvinových tepen – ischemická nefropatie. Ischemický typ ledvinového poškození má 2 podoby: (a) aterosklerotickou renovaskulární chorobu při okluzivním poškození hlavních ledvinových tepen, ale i jejich periferních větví; (b) ateroembolickou chorobu ledvin jako následek mikroembolizace drtě (cholesterolových mikročástic) z aterosklerotických plátů v renálních tepnách nebo břišní aorty do periferie tepenného řečiště ledvin. Včasné rozpoznání a ovlivnění odstranitelné příčiny progredující renální insuficience, např. u ischemické nebo analgetické nefropatie, může zlepšit nebo stabilizovat renální funkci. U ostatních příčin (diabetická nefropatie, chronické glomerulární a intersticiální záněty) důsledná kontrola krevního tlaku, snížení proteinurie, úprava hyperglykemie a hyperlipoproteinemie vede jak ke zpomalení progresu renální insuficience, tak také ke snížení výskytu život ohrožujících kardiovaskulárních komplikací.

Žena s kardiovaskulárním onemocněním – stabilná angina pectoris

J. Murín

I. interná klinika LF UK a FN Bratislava, Slovenská republika

Asi dve dekády sa objavujú písomné správy o rozdieloch v kardiologickej starostlivosti u pacientov podľa pohlavia (ženy ju majú horšiu). Panuje obecná mienka, že ženy sú „chránené“ pred ischemickou chorobou srdca (oproti mužom). Avšak ak žena prekoná akútny infarkt, tak obvykle je jej prognóza horšia ako u muža (čím je mladšia, tým viacej). Znamená to, že u žien je vývoj ICHS prudší? Alebo vo včasnom období ochorenie u žien nezistíme a príde do povedomia len vtedy, keď je už veľmi vážne? Alebo tým, že u žien zabúdame na včasnú diagnostiku stavu a nedostatočne liečime včasné formy? Pred rokom boli publikované údaje „Euro Heart Survey of Stable Angina“ (2 197 mužov, 1 582 žien, nová diagnóza stabilnej anginy pectoris, 197 centier v EU, sledovanie 1 rok): (a) ženy obdržali menej často antiagreganciá a statíny, (b) u žien bola menšia utilizácia ergometrie (73 % vs 78 % u mužov) a angiografie (31 % vs 49 %), (c) u žien bola o 30 % nižšia indikácia k revaskularizácii, (d) ženy (koronárna angiografia pozitívna) mali horšiu prognózu: dvojnásobne vyššiu „mortalitu + vznik infarktov“ ako u mužov. Výsledky prehľadu (Euro Heart) sú dôležité pre následné zlepšenie diagnostiky, liečby a tým i prognózy žien s ICHS.

Co nového přináší endoskopie jícnu a žaludku

I. Novotný

Interní gastroenterologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

V posledních letech technologický pokrok v endoskopických zobrazovacích metodách pomáhá překonat limitace konvenčních endoskopických technik v diagnostice prekancerózních stavů a časných karcinomů v oblasti jícnu a žaludku. Jde o diagnostiku intestinální metaplazie, dysplazie a časného karcinomu. Existuje celá řada starších i zcela nových technik zlepšujících diagnostické možnosti klasické endoskopie jícnu a žaludku. Jde o chromoendoskopii (endoskopie za použití vitálního barvení), metody zvětšování obrazu (optický zoom, konfokální endoskopie), zvýšení rozlišovací schopnosti obrazu (HDTV – High Definition TV), NBI (Narrow Band Imaging). Zmíněné metody se již prosazují klinické praxi. Další metody jako optická koherentní tomografie, autofluorescenční endoskopie, light-scattering spektroskopie ještě čeká další klinické testování. Tyto technologie předznamenávají nové období, ve kterém získáváme možnost in vivo pohledu na struktury na buněčné úrovni.

Nové pohledy na léčbu hyperurikemie a dny

K. Pavelka

Revmatologický ústav Praha

Mezi nové experimentální poznatky u dny patří: klonování a funkční vyhodnocení genů a genových produktů, které se zúčastní na zatím vágně popsáném renálním metabolizmu u dny, dále pak objasnění dalších mechanismů u receptorově podmíněné buněčné aktivace u krystaly indukované artritidy. Významné je i popsání nové mutace genu pro uromodulin (UMOD), zodpovědné za vznik familiární juvenilní hyperurikemické nefropatie. Zcela nové poznatky byly získány z oblasti hyperurikemie a jejího možného vztahu k hypertenzi, ischemické chorobě srdeční, metabolickému syndromu a chronické nefritidě. Zvýšený výskyt infarktů a kardiovaskulární mortality u dny býval dáván do souvislosti s výskytem tzv. asociovaných onemocnění (obezita, hyperlipidemie, hypertenze, diabetes) a nikoliv hyperurikemii samotné. Novější poznatky svědčí o nezávislém vztahu hyperurikemie a hypertenze, inzulinové rezistence a rizikových faktorů metabolického syndromu. Byl popsán mechanismus, jakým způsobem vyvolává hyperurikemie vliv epiteliální dysfunkce. Jestli uvedené poznatky stačí ke změně terapeutické strategie a doporučení léčit každou byť asymptomatickou hyperurikemii, však není jasné. Nové poznatky byly získány i na poli epidemiologie dny. Choi ve své databázi zjistil, že zvýšená konzumace masa a potravy z moře (seafood) je asociována se zvýšeným rizikem dny, nezávisle na vlivech tělesné váhy, vyššího věku, hypertenze, spotřeby alkoholu, používání diuretik a chronického onemocnění ledvin. Ze stejné databáze dále zjistil, že konzumace alkoholu je silně asociována s rizikem vzniku dny, přičemž konzumace piva znamenala vyšší riziko než whisky. Ani mírné pití vína ani konzumace zeleniny bohaté na puriny (luštěniny, boby) nebyla asociována s vyšším rizikem. Dalším zajímavým poznatkem jsou údaje z některých epidemiologických studií, které ukazují až dvojnásobné zvýšení frekvence dny v letech 90. minulého století oproti létům 70. Významným přínosem jsou i Doporučení EULAR pro diagnostiku dny. Podle obecných principů vývoje „Doporučení“ vypracovala pracovní skupina ESCISIT „Doporučení pro dnu“, z nichž první část – diagnóza, je v současné době publikována v časopise EULAR Annals of Rheum. Dis. Při vývoji byla použita kombinace evidence based medicíny a názoru expertů, kteří tzv. Delfskou metodikou formulovali 10 doporučení. Těchto 10 klíčových doporučení zahrnuje diagnostické znaky klinické manifestace, identifikaci krystalů natrium urátu, biochemické testy, rentgenogramy, rizikové faktory a komorbidity. Identifikace krystalů se liší podle klinické manifestace a zkušenosti pozorovatele, ale je s vysokou pravděpodobností pozitivní u symptomatické dny (LR = 567; 95 % CI 35,5–9053). Klasická podagra a přítomnost tofů mají nejvyšší diagnostickou hodnotu pro dnu LR = 30,64 (95 % CI 20,51–45,77) a LR = 39,95 (21,06–45,8). Hyperurikemie je hlavním rizikovým faktorem pro dnu a může být důležitým diagnostickým markerem, když je definována ve vztahu k normálním hodnotám v populaci (LR = 9,74; 7,45–12,72), ačkoliv někteří pacienti mají normální hladiny kyseliny močové v době vyšetření. RTG má malé uplatnění v diagnostice, ačkoliv v pozdní fázi u závažné dny RTG změny asymetrického otoku (LR = 4,13; 2,97–5,74) a subkortikální cysty bez erozí (LR = 6,39; 3,00–13,57) mohou být užitečné v diferenciální diagnóze chronické dny. Asociovány s dnou jsou další rizikové faktory (pohlaví, diuretika, strava bohatá na puriny, alkohol, olovo) a komorbidity (kardiovaskulární choroby, hypertenze, diabetes, obezita a chronické selhání ledvin). V poslední době byly vyvinuty některé nové preparáty k léčbě hyperurikemie. Jde jednak o nový inhibitor xanthinoxidázy febuxostat, jednak různé pegylované urikázy. Byly prezentovány již výsledky studií fáze III. klinického zkoušení. Dochází k velmi rychlému snížení urikemie a vyplavení tofů. Nejasná je zatím imunogenicitata preparátu při dlouhodobém podávání.

Hematologické aspekty a možnosti v léčbě krvácení

M. Penka, J. Blatný, A. Buliková

Oddělení klinické hematologie FN Brno, pracoviště Bohunice, Univerzitní centrum pro trombózu a hemostázu MU

Krvácení představuje v medicíně obávanou komplikaci a v mnoha případech znamená bezprostřední ohrožení života. Může k němu docházet jak ze systémových, tak z lokálních příčin. Zatímco krvácení z místních příčin – provázející úrazy, poranění, operační zákroky, porody – jsou vcelku dobře definována a většinou je lze i s přehledem řešit, pak krvácivé epizody z celkových příčin vyžadují mnohdy značné diagnostické a následně i terapeutické úsilí. Někdy navíc mívají i charakter smíšené symptomatologie krvácivé a trombotické zároveň. Prvořadým požadavkem zajištění péče je odpovídající diagnostika. K diagnostice krvácivých projevů se používá zobrazovacích a laboratorních vyšetření. Dle diagnostických závěrů lze pak vybírat terapeutické alternativy, které by odrážely příčinu a charakter krvácení a svým selektivním účinkem přispívaly ke snížení nežádoucích účinků léčby. Zároveň je však třeba dbát na to, aby byly splněny všechny důležité

podmínky úspěšnosti protikrvácivé léčby. Z celé škály přípravků, které používáme k zástavě krvácení, jsou krom chirurgických postupů a lokálních hemostatických postupů a prostředků k dispozici medikamentózní hemostyptika, antifibrinolytika, transfuzní přípravky a krevní deriváty. Transfuzními přípravky jsou trombocytární koncentrát, čerstvě zmražená plazma, kryoprotein. Ke krevním derivátům přináší koncentráty faktorů protrombinového komplexu, dále faktorů VII, VIII, IX, XI, vWF a fibrinogenu. Principy indikace jednotlivých přípravků jsou dány patofyziologickými aspekty krvácení, mechanismem a příčinou jeho vzniku a fyziologií krevního srážení a zástavy krvácení. Na základě těchto principů jsou dnes vypracovány algoritmy, které zohledňují zásady racionálních postupů dle aktuálních poznatků a možností. U destičkových poruch se snažíme korigovat jejich počet nebo funkční stav pomocí převodu destičkových koncentrátů, nebo využíváme nespecifických mechanismů protikrvácivé intervence. Při podávání destičkových koncentrátů se řídíme především aktuálním počtem krevních destiček nemocného a za mezní hodnoty je považován počet méně než 20 či $10 \times 10^9/l$. Doplnkovou léčbou jsou nespecifická hemostyptika typu etamsilátu či dobesilátu nebo analoga vazopresinu, u nichž by mělo docházet k řadě žádoucích účinků (zlepšení interakce cévní stěny a destiček, vyplavení zásob von Willebrandova faktoru, změny motility kapilár s omezením průtoku krve, změny reaktivity a uvolňování cytokinů apod.). U plazmatických poruch podáváme krevní deriváty nebo transfuzní přípravky, které by měly zajistit substituci chybějícího faktoru nebo faktorů či inhibitorů. Při poruchách vnitřního systému podáváme koncentráty faktorů VIII nebo IX v závislosti na typu poruchy a tento typ substituční léčby se týká převážně hemofilie. V případě kombinovaných poruch krevního srážení (např. u DIC, jaterních chorob apod.) bývá substituce prováděna buď čerstvě zmraženou plazmou (ČZP) nebo koncentrátem faktorů protrombinového komplexu či vitamínu K. Existují však defekty, které zmíněnými způsoby léčby krevními deriváty a transfuzními přípravky uspokojivě řešitelné nejsou. Patří sem např. defekty faktorů V, XI a také defekty koagulace způsobené specifickými nebo nespecifickými inhibitory. Na tomto místě je třeba se zmínit i o krvácení v souvislosti s podáváním antitrombotik. Do skupiny terapeutických těžkostí ale řadíme i ty stavy, které běžným léčebným opatřením vzdorují nebo za určitých okolností tato opatření selhávají. Samostatnou pozornost zasluhují možnosti systémových léčebných opatření v řešení krvácení bez předcházející koagulační poruchy (poúrazová, pooperační apod.). V některých ze zmíněných případů se významně může uplatnit jedna z novějších alternativ léčby, a to využití rekombinantního aktivovaného faktoru VII. Nejvýznamnější kapitolou je zástava život ohrožujícího krvácení, na něž podle některých autorů zemírá až 39 % pacientů. Je to dáno především charakterem patofyziologických mechanismů, které výjimečnost tohoto problému podmiňují. Jedná se zde zejména o diluční koagulopatii, dále o hypotermii a metabolické změny. Jedině součinností chirurgické a konzervativní léčby s využitím neúspěšnějších hemostyptik lze tyto stavy zvládat. V naší republice byla vytvořena pracovní skupina („ABC Board“ České republiky), která se daným problémem zabývá a vydala doporučení k léčbě život ohrožujícího krvácení. Krom chirurgické kontroly léčby zmiňuje právě odstupňovaná opatření za konkrétních okolností rozvoje stavu krvácení a určuje i podmínky podání jednotlivých transfuzních přípravků a krevních derivátů včetně rF VIIa.

Aktuální terapie PAD

J. Perušičová

Diabetologické centrum Interní kliniky 2. LF UK a FN Motol, Praha

Diabetes mellitus (DM) 2. typu je heterogenní onemocnění, u kterého se 2 základní podmínky jeho manifestace – inzulínová rezistence + inzulínová deficiencie – kombinují v nejrůznějších poměrech. DM 2. typu je také progresivní choroba a současně léčebné možnosti často v průběhu let selhávají. Navíc jsou perorální antidiabetika (PAD) typu inzulínových sekretagog a inzulínová léčba spojeny se zvyšováním hmotnosti a rizikem hypoglykemií, které významně limitují dosažení uspokojivé kompenzace DM (obavy lékařů i nemocných). DM 2. typu je považován za závažné cévní onemocnění se špatnou kardiovaskulární prognózou, která nastupuje již od počátku vyvíjejících se metabolických změn. Současná léčebná strategie DM 2. typu zdůrazňuje tři základní požadavky na farmakologickou intervenci: časně zahájení léčby (metabolické změny jsou ještě nízkého stupně), omezení rizika zvyšování hmotnosti i hypoglykemií a agresivní léčbu přítomných symptomů syndromu inzulínové rezistence. Běžně používaná PAD dělíme dle jejich působení na *inzulínové senzitivizéry* (metformin a thiazolidindiony), *inzulínová sekretagoga* (deriváty sulfonylurey a glinidy) a *ostatní* (inhibitory α -glukozidáz, ev. antiobezitika). V současnosti přichází na trh zcela nová a slibná třída PAD – gliptiny, která je zástupcem inkretinového přístupu k léčbě DM 2. typu a jde o inhibitory dipetidyl-peptidáz 4. V loňském roce byly publikovány dvojice nové „guidelines“ (doporučení) pro léčbu diabetiků 2. typu, které vypracovali experti ADA, EASD a IDF (ADA – Americká Diabetologická Asociace, EASD – Evropská Asociace pro Studium Diabetu, IDF – Mezinárodní Diabetická Federace).

Tato doporučení vycházejí z poznatků o působení jednotlivých PAD dokladovaných „medicínou založenou na důkazech“. Zásadní změnou proti dlouholetým zvykostem v léčbě je upřednostnění metforminu jako léku 1. volby pro všechny nemocné s DM 2. typu (včetně neobéznic) a to současně se zahájením nefarmakologických opatření již od manifestace diabetu. Přednáška diskutuje indikace a limitace všech možností léčby DM 2. typu.

Karcinom prsu – jak dál v diagnostice a léčbě ve světle nových možností

L. Petruželka

Onkologická klinika 1. LF UK a VFN Praha a Ústav radiční onkologie 1. LF UK a FN Bulovka, Praha

Karcinom prsu je nejčastější zhoubný nádor postihující ženskou část populace. Počty nových onemocnění každoročně pozvolna stoupají. Příznivou zprávou je pokles mortality, který byl zaznamenán ve vyspělých zemích včetně ČR, který souvisí s rozvojem diagnostických a terapeutických možností. Karcinomu prsu je modelovým příkladem překotného rozvoje vědeckých poznatků počínaje molekulární diagnostikou a cílenou terapií na molekulární úrovni konče. Současné a budoucí cíle pro diagnostiku a léčbu jsou obdobné u většiny solidních nádorů: 1. prevence, 2. časný záchyt, 3. účinná eliminace reziduální choroby, 4. léčitelnost metastazujícího onemocnění. Zavedení mamografického screeningu prokazatelně přispělo k záchytu časných stadií karcinomu prsu. Inovace adjuvantní terapie zvýšila účinnost eliminace reziduální choroby. Při správném využití nových léků pro chemoterapii (taxany), hormonální léčbu (selektivní inhibitory aromatáz) a cílenou biologickou léčbu (trastuzumab) je možno považovat časná stadium karcinomu prsu za potenciálně kurabilní. Pokročilé onemocnění je nesprávně označováno jako inkurabilní. Při využití kombinované multimodální léčby je možné dosáhnout u vybrané skupiny nemocných déletrvajícího léčebného efektu. Cílem je nevléčitelné onemocnění přeměnit na onemocnění chronicky léčitelné. Nejvíce pravděpodobné je dosažení tohoto cíle u hormonálně dependentních nádorů. Současná onkologická léčba vychází z konceptu správné léčby pro správného pacienta na správném místě. Cílená molekulární biologická léčba (targeted therapy) vyžaduje přesnou identifikaci terčové struktury na molekulární úrovni. Pro realizaci tohoto konceptu není klasifikace nádorů založená na histopatologickém obraze dostačující. Karcinom prsu je morfologicky a geneticky velmi heterogenní onemocnění. Tradiční dělení na podskupiny podle klinicko-patologických parametrů jen částečně odráží klinickou diverzitu tohoto onemocnění. Charakteristika každého nádoru na molekulární úrovni se postupně stává základem diagnosticko-terapeutického procesu. Molekulární profil je základem pro fenotypickou charakteristiku a molekulární klasifikace nádorů umožní dále rozlišit nádory stejného histologického obrazu. Současná molekulární klasifikace je založena dělení na jednotlivé podtypy podle stupně exprese estrogenových receptorů (ER), progesteronových receptorů (PR), exprese onkoproteinu receptoru skupiny epidermálních růstových faktorů HER-2 (ErbB-2). Identifikace prognostického významu HER-2 je známá z 2. poloviny 80. let minulého století a objev hormonálních receptorů je z doby ještě starší. Pomocí 3 základních molekulárních markerů (ER, PR, HER2) je možné definovat čtyři podtypy karcinomu prsu s rozdílnými terapeutickými přístupy: ER+/PR+/HER2-, ER+/HER2+, ER-/HER2+ a ER-/PR-/HER2- „triple negativní“ (Breton et al. J Clin Oncol 2006). V blízké budoucnosti lze očekávat nové taxonomické molekulární dělení karcinomů prsu, které bude základem pro předpověď biologického chování a cílený výběr léčby. Nejslibněji se jeví nová subklasifikace na lumenální, bazální a HER2 dependentní podtypy (Sorlie et al. Proc Natl Acad Sci USA 2001). K stanovení genového profilu karcinomů prsu jsou v současnosti dostupné Mamma Print pro analýzu 70 vybraných genů vyžadující čerstvou nebo zmraženou nádorovou tkáň a Oncotype DX, u kterých se stanovuje 16 genů a je možné využít parafinových řezů. Jejich klinickou využitelnost by měly doložit probíhající klinické studie.

Molekulární bioregulační léčba. Současná éra cílené onkologické léčby tzv. „šité na míru“ byla ve své podstatě započata po objevu hormonálních receptorů a cíleného klinického použití tamoxifenu (Gruvberger-Saall et al. Endocrine-Related Cancer 2006). Dalšími milníky vývoje cílené hormonální léčby bylo klinické využití nové generace selektivních inhibitorů aromatáz (anastrozol, letrozol, exemestan) a cílené degradace hormonálních receptorů (fulvestrant). Hlubší poznání molekulárních principů buněčné komunikace a nitrobuněčného přenosu signálů přispělo k rozvoji cílené molekulární biologické léčby využívající přímého zásahu klíčových terčových struktur nádorové buňky. První klinické použití trastuzumabu (monoklonální anti-HER2 protilátky) v kombinaci s chemoterapií u metastazujícího karcinomu prsu započalo éru bioregulační nehoronální léčby karcinomu prsu (Slamon et al. N Engl J Med. 2001). Cílená molekulární léčba není již jen předmětem výzkumu, ale je již realitou v klinické praxi v léčbě karcinomu prsu. Trastuzumab je v současnosti indikován též pro adjuvantní léčbu HER2 dependentních nádorů. Klinickou realitou léčby karcinomu prsu jsou též tyrosinikázové inhibitory (lapatinib) a byl doložen účinek inhibice vaskulárního endotelového faktoru (bevacizumab; Esteva. Oncologists 2004).

Přehled možností zařazení cílené systémové léčby u metastazujícího karcinomu prsu:

- HR dependentní HER-2 independentní:
hormonální terapie (selektivní inhibitory aromatáz)
- HR dependentní HER-2 dependentní:
hormonální terapie, bio-hormonoterapie, bioterapie (selektivní inhibitory aromatáz, trastuzumab)
- HR independentní HER-2 dependentní:
biochemoterapie, bioterapie (trastuzumab, lapatinib)
- HR independentní HER-2 independentní:
chemoterapie, biochemoterapie (bevacizumab)

Endovaskulární léčba disekcí tepen zásobujících mozek

V. Procházka, T. Hrbáč, M. Vávrová, D. Czerný, T. Jonszta

Intervenční neuroradiologie a angiologie Radiodiagnostického ústavu FN Ostrava-Poruba a Neurochirurgická klinika FN Ostrava-Poruba

Cervikocerebrální arteriální disekce tvoří přibližně 2 % ischemických CMP, ale tvoří nejčastější etiologii CMP u mladých jedinců. Většina pacientů s arteriální disekcí tvoří kategorii mezi 30–50 roky, s průměrem přibližně 40 let. U pacientů mladších než 45 let je arteriální disekce 2. nejčastější příčinou CMP a tvoří 10–25 % všech ischemických CMP. Arteriální disekce začínají fisurou ve vrstvě intimy, poté tvoří intramurální hematom a falešné lumen. Intramurální hematom může být lokalizován pod tunica media (subintimální disekce) nebo pod tunica adventitia (subadventiciální disekce). Subintimální disekce obvykle vytvářejí arteriální stenózu, zatímco výsledkem subadventiciální disekce jsou obvykle disekující aneuryzmata. Patogeneza většiny disekcí je stále neznámá, mohou být iatrogenní, traumatické či spontánní. Největší skupinou arteriálních disekcí je skupina spontánních disekcí, začínající drobnou trhlinou v cévní stěně. Nejčastější etiologií disekce je rotace hlavy, zvracení, chiropraxe, manipulace, sexuální aktivity, resuscitace, hormonální kontracepce a sport. Cervikocefalické disekce mohou působit ischemickou symptomatologií díky hemodynamickému efektu těžké tepenné stenózy či arteriální okluze, tromboembolickým komplikacím nebo kombinací obou. Řada studií poukazuje na etiologii ischemických symptomů, distální embolizaci do větví střední mozkové tepny při disekci cervikálního úseku vnitřní krkavice. Autoři prezentují své 10leté zkušenosti s angiograficky verifikovanými disekcemi tepen zásobujících mozek. Srovnávají standardní konzervativní terapii proti intervenční endovaskulární léčbě. Stent-PTA okluzivních disekcí karotid a vertebrálních tepen je jedním z možných terapeutických přístupů. V případech disekce intrakraniálních tepen provázených subarachnoidálním krvácením je PAO – parent artery occlusion – terapeutický uzávěr tepny metodou volby.

Výsledky léčby kombinované terapie statin a fibrát u nemocných se smíšenou dyslipidemií

H. Rosolová

Centrum preventivní kardiologie II. interní kliniky LF UK a FN Plzeň

Úvod: Český Institut metabolického syndromu inicioval klinickou studii prováděnou v některých lipidologických ambulancích ČR (Centrum preventivní kardiologie na II. interní klinice LF UK a FN Plzeň, Centrum preventivní kardiologie na III. interní klinice 1. LF UK a VFN Praha, Diabetologické centrum IKEM Praha, Klinika gastroenterologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové, II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny Brno a Oddělení klinické biochemie FN u sv. Anny Brno) a zaměřenou na účinnost a snášenlivost kombinované terapie fenofibrátem a statinem u nemocných s vysokým kardiovaskulárním rizikem.

Metodika: Bylo sledováno 81 nemocných (46 mužů a 35 žen) průměrného věku 60 let (34 – 83 let) vybraných podle zařazovacích a vyřazovacích kritérií v 5 centrech (Centrum preventivní kardiologie na II. interní klinice LF UK a FN Plzeň, Centrum preventivní kardiologie na III. interní klinice 1. LF UK a VFN Praha, Diabetologické centrum IKEM Praha, Klinika gastroenterologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové, II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny Brno a Oddělení klinické biochemie FN u sv. Anny Brno). Smíšená dyslipidemie byla definovaná jako přítomnost 2 ze 3 faktorů: LDL-cholesterol (chol) $\geq 2,5$ mmol/l, TG $> 1,7$ mmol/l, HDL-chol < 1 mmol/l u mužů a $< 1,3$ mmol/l u žen. Na 1. návštěvě byla provedena individuální nefarmakologická intervence a nasazena léčba fenofibrátem 160 mg a simvastatinem 20 mg nebo atorvastatinem 10 mg. Pokud po 3 měsících léčby nebylo dosaženo hodnot TG pod 1,7 mmol/l nebo

HDL-chol nad 1 mmol/l u mužů a nad 1,3 mmol/l u žen, byla zvýšena léčba fenofibrátem na 267 mg; nedošlo-li ke snížení LDL-chol pod 2,5 mmol/l, byla zvýšena léčba statiny na 40 mg simvastatinu nebo 20 mg atorvastatinu denně. Po dalších 3 měsících byla zhodnocena výsledná účinnost a snášenlivost kombinované léčby.

Výsledky: Za 6 měsíců kombinované terapie celkový chol poklesl o 20 % (5,76–4,62 mmol/l) a LDL-chol o 40 % (3,54–2,53 mmol/l). Hladina HDL-chol vstoupila o 3 % (1,13–1,16 mmol/l) a hladina TG poklesla o 40 % (2,98 až 1,78 mmol/l). U nikoho nedošlo k významnému vzestupu CK ani jaterních testů, nevyskytla se žádná symptomatická myopatie.

Závěr: Kombinace simva- (atorva-)statinu a fenofibrátu byla účinná a dobře tolerovaná u nemocných s vysokým kardio-vaskulárním rizikem a smíšenou dyslipidemií.

Paliativní léčba v primární péči

B. Skála

Praktický lékař Lanškroun

Paliativní a terminální péče bude v současném postavení a rozložení zdravotní péče přesouvána do oblasti primární péče. Všeobecný praktický lékař pro dospělé a praktický lékař pro děti a dorost vzhledem ke znalosti socioekonomického prostředí svých pacientů a také k blízkosti k pacientovi je neopominutelnou součástí péče o pacienta, kde již léčba kurativní a kauzální je ekonomicky a lidsky neodůvodnitelná. Je na praktickém lékaři jako základním článku zdravotní péče a základním článkem týmu, který o pacienta vyžadujícího paliativní péči, nebo již péči v terminálním stadiu života, aby uměl jednat nejen s pacientem, ale s jeho rodinou. Aby pochopil a dokázal vysvětlit, že paliativní léčba nemoci není ukončení léčby, ale léčba těch příznaků, které zhoršují kvalitu života nemocného. Paliativní péče si klade za cíl zlepšit kvalitu života pacientů a jejich rodin, kteří čelí ohrožující nemoci (SZO, 2002). Zásadní je tlumení bolesti, ostatních symptomů, psychologických, sociálních a spirituálních problémů. Mnoho aspektů paliativní péče například u onkologických pacientů je aplikovatelných již v časných fázích jejich onemocnění ve spojení s protirakovinnou léčbou. Ve většině případů se péče vztahuje na osoby stárnoucí. Opomíjí se, že nemoc ohrožující život může postihovat i děti. Může se jednat o nemoci jasně diagnostikované, ale také o nemoci působené sociálními okolnostmi (podvýživa, hladomory aj.), nebo různými úrazy až po důsledky válečných střetů a teroristických útoků. V roce 2006 vznikly právě z výše zmíněných důvodů Doporučené postupy pro všeobecné praktické lékaře – Paliativní péče o pacienty v terminálním stadiu nemoci. Předmětem doporučených postupů je paliativní péče o nemocné v pokročilých a konečných stádiích nemoci, u kterých již bylo rozhodnuto o výhradně „paliativním“ přístupu k léčbě, tedy o pacienty v posledních týdnech. Součástí prezentace je stručné představení Doporučených postupů a současně základní rozbor některých ukazatelů nákladovosti (počty ošetření, čas a hodnota výkonů ošetření, cena předepsaných léků, počty pacientů) v některých skupinách diagnóz: onemocnění onkologická, RSM, polyneuropatie a myopatie, CHOCHBP, kardiální selhávání, skupina onemocnění pohybového aparátu. Vycházíme s dat mé ordinace v letech 1998 do pololetí roku 2007. Cílem bylo zmapovat – byť ne přesně definovaný – podíl na celkových nákladech, v těch ukazatelích a u těch diagnóz, které vyžadují větší péči. Závěrem je ale možné říci, že ani pacienti závažných diagnóz nejsou jasně prokázanou ekonomickou zátěží. Zátěží je spíše postoj k tomuto druhu pacientů. Jak vypadá situace u ambulantních specialistů, by bylo jistě zajímavé sledovat a porovnat. Domníváme se, že seriózní diskuze nad pacienty s nevléčitelnými nemocemi nebo v terminálním stadiu života nás teprve čeká, nejen na odborné úrovni, a že onkologičtí pacienti – ač je nádorové onemocnění závažnou příčinou a jednou z hlavních příčin úmrtnosti – v ambulanci sféře není v popředí ekonomické zátěže ambulancí praktických lékařů.

Komplexní léčba abdominálních katastrof

L. Sobotka

Klinika gerontologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové

Vzhledem k pokročilé technice i zlepšení lékařské péče jsou operováni pacienti stále vyššího věku a s větším počtem komplikací. Rovněž přežití nemocných po závažných abdominálních příhodách se zvětšilo s rozvojem intenzivní péče. Důsledkem je však zvýšený výskyt stavu, kdy po překonání závažného postižení gastrointestinálního traktu přetrvávají komplikace. Jde zejména o: (1) zkrácení trávicí trubice omezí resorpční poruchy střeva, (2) funkční postižení gastrointestinálního traktu (porucha motility a resorpce), (3) vznik mnohočetných stenóz trávicí trubice způsobených četnými

adhezemi, (4) píštěle gastrointestinálního traktu – často mnohočetné, (5) přítomnost abscesových ložisek v dutině břišní, (6) závažné funkční postižení parenchymatózních orgánů k překonání kritického stavu. Výše uvedené stavy řadíme mezi tzv. abdominální katastrofy. Léčba abdominálních katastrof vyžaduje komplexní přístup a spolupráci odborníka v oboru metabolismu a výživy, chirurga, gastroenterologa, intenzivisty, radiologa a mikrobiologa. Jde o složitý logistický problém, který lze rozdělit do několika fází: (1) u pacientů je nutno především zajistit sanaci všech zánětlivých ložisek, neboť systémový zánět jednoznačně inhibuje regenerační a hojivé procesy. Nutná je i drenáž všech píštělí. Současně pečujeme o metabolický stav nemocného formou parenterální a enterální nutriční podpory. V této fázi není vhodné definitivní chirurgické řešení vzhledem k vysokému riziku dehiscencí, anastomóz. V této fázi je také třeba řešit problémy vyplývající s dysmikrobie. (2) po stabilizaci stavu je třeba zajistit rehabilitaci nemocného. Je nutné obnovit svalovou sílu a navodit anabolismus svalových proteinů. Tato fáze je nutná především k zajištění pooperační péče po definitivní operaci, ale i zřejmě i k potlačení nežádoucí systémové reakce na chirurgickou zátěž. V případě, že pacient není schopen výživy enterální, je třeba pacienta zajistit výživou parenterální. Tato fáze trvá zpravidla několik měsíců (minimálně 4). (3) definitivní chirurgické řešení s nalezením optimální rekonstrukce gastrointestinálního traktu. Především v této fázi je nutno zajistit dokonalé podmínky pro hojení mnohdy četných anastomóz. Z uvedeného vyplývá, že léčba abdominálních katastrof je dlouhodobý a náročný problém vyžadující velkou zkušenost lékařů i nemalé finanční prostředky. Z tohoto důvodu jsou ve světě zakládána oddělení, která se touto problematikou zabývají. Založení jednotek zabývajících se abdominálními katastrofami je i snahou Společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče ČLS JEP.

Sekundární dyslipidemie a jejich léčba

V. Soška

Oddělení klinické biochemie FN u sv. Anny Brno

Sekundární dyslipidemie (DLP) jsou způsobeny především vlivem jiných akutních či chronických onemocnění, dále pak i vlivem některých hormonálních změn, určitých léků či toxinů a také významnými vlivy životního stylu. Některé sekundární DLP nemají na prognózu nemocného prakticky žádný vliv a není nutné je léčit, jiné mohou být z hlediska prognózy závažné a léčba je plně indikována. Náhodný nález sekundární DLP může také upozornit na přítomnost jiného, doposud nediagnostikovaného onemocnění. Samotné vyšetření krevních lipidů většinou neodhalí, zda se jedná o vrozenou DLP nebo DLP indukovanou jiným onemocněním, k tomu je nutné další podrobnější vyšetření jak laboratorní, tak i klinické. Nejčastější příčiny sekundárních dyslipidemií jsou následující: 1. Zvýšená konzumace alkoholu (jedna z nejčastějších příčin); 2. Endokrinní a metabolická onemocnění (špatně kompenzovaný či dekompenzovaný diabetes mellitus, hypotyreóza, Cushingův syndrom, zvýšená sekrece katecholaminů, nedostatek STH); 3. Chronická renální onemocnění (nefrotický syndrom, chronická renální insuficience a dialyzační program); 4. Některá hepatobiliární onemocnění, především s obstrukcí žlučových cest (primární biliární cirhóza); 5. Většina akutních i chronických infekčních onemocnění; 6. Léky a hormony (glukokortikoidy, imunosupresiva, suprafyziologické dávky estrogenů, gestagenů, androgenů a anabolických steroidů, těhotenství, anorexie, bulimie); 7. Jiná vzácnější onemocnění (mnohočetný myelom, porfyrie, glykogenózy). V léčbě sekundárních dyslipidemií je prvořadá léčbě kauzální, tedy léčba základního onemocnění, pokud je možná. Léčby hypolipidemiky je indikována za současného splnění několika předpokladů: a) je vysoké riziko fatální kardiovaskulární příhody; b) kauzální léčba není možná; c) hypolipidemika nejsou kontraindikována vzhledem k základnímu onemocnění a jeho případné farmakoterapii. Při výběru hypolipidemika a jeho dávky je třeba u sekundární dyslipidemie zohlednit charakter a tíži základního onemocnění a také fakt, že léčba hypolipidemiky je většinou léčbou celoživotní.

Cílená molekulární léčba solidních nádorů – perspektivy a limitace

M. Šafanda

Onkologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

Během několika posledních let došlo k enormnímu pokroku v objevování a vývoji nových protinádorových léků. Hlavním důvodem rozvoje je poznání samotné biologie nádoru resp. identifikace genetických změn při vzniku nádoru a poznávání signálních cest. Tato nová generace protinádorových léků tzv. cílených biologických léků působí selektivně na předem definované cíle. Tím ovlivňuje procesy jako signální transdukcii způsobující proliferaci, apoptózu, invazi, angiogenezi a metastazování. Cíl může být jeden nebo více. Těmito cíli mohou být růstové faktory, buněčné receptory, intrace-

lulární posli nebo jaderné transkripční faktory. Zatím nejvíce zkušeností je se zásahem do fosforylace tyrozinu, ovlivněním enzymu tyrozinokináza (TK). Lidský genom kóduje přibližně 90 TK. Dělí se na receptorové (RTK) a cytozolové. RTK je bránou do buňky, kdy její extracelulární doména po navázání ligandu vede informaci přes intracelulární doménu směrem k jádru. Aktivace RTK je nyní velmi dobře popsána a jedná se mnohostupňový proces. Patologická aktivace TK vede malignímu růstu buněk a nádorového stromatu. Mnoho potenciálních inhibitorů prochází vývojem a intenzivním studováním. Z desítek ne-li stovek testovaných léků došlo do klinické praxe léčby solidních nádorů, jen nepatrná část. Zásah může být veden 3 základními cestami: 1. inaktivovat ligand před jeho navázáním na receptor, 2. zablokovat samotný buněčný receptor nebo 3. inaktivovat přenos tzv. druhých intracelulárních poslů vazbou na intracelulární doménu TK. Samotné léky se dělí na protilátky a nízkomolekulární inhibitory TK. Protilátky působí extracelulárně a jedná se o intravenózní léky naproti tomu malé molekuly působí intracelulárně a jsou ve formě tablet. Perspektivy jsou ve výzkumu a v hledání prediktorů odpovědi. Je patrný odklon od superselektivních inhibitorů ve snaze vyvinout multikinázový inhibitor např. angiogeneze + povrchový receptor. Dále je snaha definovat biomarkery, které by pomohli najít správnou léčbu pro správného pacienta. Hlavní limitací zůstává fakt, že v naprosté většině se jedná o léčbu, která nevede k trvalému vyléčení nemocných. Jejich podávání je provázeno specifickými nežádoucími účinky, které mohou být i život ohrožující. Kombinace s chemoterapií je nutná, monoterapie je až na výjimky pouze okrajově účinná. Počáteční entuziasmus musí být nahrazen dalším studováním molekulární biologie přenosu informací v nádorové buňce a farmakodynamiky pro stanovení optimální dávky. Zdali se podaří definovat prediktory odpovědi stejně jako optimální kombinace léků je předmětem mnoha studií.

Cholestatické choroby jater jako indikace k transplantaci jater

J. Šperl, J. Špičák

Klinika hepatogastroenterologie IKEM Praha

Cholestatická onemocnění patří mezi významné indikace k transplantaci jater, u dospělých činí přibližně 20 % celkového počtu transplantovaných pacientů. Základními onemocněními z této skupiny jsou primární biliární cirhóza (PBC) a primární sklerózující cholangitida (PSC), vzácněji sekundární biliární cirhóza (SBC). U všech onemocnění je indikace k transplantaci dána především stupněm jaterní dysfunkce (funkční třída B a C Child-Pughovy klasifikace, MELD skóre ≥ 16). Riziko úmrtí z důvodu jaterního onemocnění má významně převyšovat riziko transplantační léčby. PBC je klasickou indikací k transplantaci jater. Má obvykle pozvolný klinický průběh a je pro ni vypracována řada prognostických skórovacích systémů (Mayo PBC model). Jiná léčba než transplantace jater nezlepší přežití pacientů s touto diagnózou. Krom pokročilé syntetické dysfunkce může být vzácně indikací neztišitelný pruritus či pokročilá kostní choroba. Výsledky jsou výborné, jednorocní přežití přesahuje 90 %, desetileté 80 %. Rekurence PBC po transplantaci je obvykle klinicky nevýznamná. Naopak při PSC může být klinický průběh závažně komplikován recidivujícími cholangitidami či vznikem cholangiokarcinomu. Indikací k transplantaci je buď cirhóza s pokročilou jaterní dysfunkcí či recidivující biliární sepse bez možnosti endoskopické či perkutánní intervence na žlučových cestách. Cholangiokarcinom se najde u 15–30 % pacientů s pokročilou PSC. Prokázaný cholangiokarcinom představuje kontraindikaci transplantace. Cholangiokarcinom prokázaný až v explantátu jater má většinou již vzdálené metastázy a zhoršuje významně přežití po transplantaci. Výsledky transplantací pro PSC jsou přesto dobré díky nízkému věku nemocných. Rekurence může dosáhnout až 40 %, tito pacienti vyžadují častější biliární intervence. PSC je typicky asociovaná s ulcerózní kolitidou, pravidelná koloskopická vyšetření před i po transplantaci jsou nezbytná (riziko kolorektálního karcinomu). Nemocní se sekundární biliární cirhózou jsou indikováni k transplantaci jater po selhání konzervativních možností léčby, tj. účinné obnovení žlučové drenáže, nebo je-li dysfunkce jater ireverzibilní. U dětí představují cholestatická onemocnění až 70 % indikací k transplantaci. Nejčastěji se jedná o nemocné s biliární atrezií, Alagilleovým syndromem a Bylerovou chorobou.

Perspektivy digestivní endoskopie: expanze vertikální i horizontální

J. Špičák

IKEM Praha

Digestivní endoskopie je fenomén, díky němuž se gastroenterologie stala interním oborem s největším uplatněním manuální činnosti. V posledních letech se objevila řada nových technických principů a poznatků, které mohou obor zásadně změnit. Již od konce 90. let minulého století se objevily nové technologie upravující a dále zvětšující obraz, z nichž některé se v posledním roce staly komerčně dostupné. Optická koherentní tomografie, konfokální endoskopie a další. Pracují na principu různě modifikované interakci světla a tkáně a jejich dalším společným jmenovatelem je větší a větší zvětšení, které u posledně jmenované umožňuje hodnocení celulárních atypií a stává se tak histologií *in vivo*. Problémem endoskopických metod je percepce nemocnými, interexpertní variabilita a nejasný přímý přínos. Přes jejich celoplošný rozmach a velkou proendoskopovanost celé populace výskyt závažných chorob a zejména nádorů přesvědčivě neklesá. Boom nových poznatků provází screening kolorektálního karcinomu. Ve Spojených státech je již 50 % koloskopii screeningových. Podle modelu vycházejícího z Americké národní polypové studie lze očekávat pokles výskytu kolorektálního karcinomu při správném uplatnění koloskopie o 80–90 %, podle nedávno publikované rozsáhlé studie byl však výskyt karcinomu u nemocných s negativní koloskopií do jednoho roku nižší pouze o 31 %. Zdá se, že počet přehlédnutých polypů a karcinomů je ve skutečnosti daleko větší než naznačují tandemové studie, a v celopopulačním měřítku je daleko nejvýznamnější identifikace skutečně jednoznačných patologických nálezů. V tom případě bude narůstat šance neendoskopických zobrazovacích metod, kterými jsou CT (či MR) kolografie, endoskopické kapsle a koloskopie na jedno použití (Aer-O-Scope). Naděje provázející endoskopickou léčbu refluxní nemoci jícnu se nenaplnily. Injekční techniky jsou velmi nepřesné, STRETTA vyvolává nové poškození trávicí trubice a většina dosavadních plikačních technik nevede k zvratu patofyziologie refluxu. Žádná z těchto metod také nevede k zhojení ezofagitidy. Přínos NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) je založen na následujících principech: možnosti standardní chirurgie jsou známé. Laparoskopické alternace jsou méně zatěžující a kosmeticky příznivější. Profily cytokinů naznačují, že operace (např. cholecystektomie) prováděné přes žaludek, tlusté střevo či vaginu jsou ještě menší zátěží, nadto problémy kosmetické, adheze, kýly v jizvě apod. by zcela odpadly. Endoskopický přehled dutiny břišní je vynikající, problémem je vytvoření vhodného instrumentaria, které musí provést operaci a být vyjmuto velmi omezeným prostorem. Výzkum se systematicky provádí zatím pouze ve Spojených státech, v Evropě se formuje několik center. Nicméně očekávání od těchto přístupů jsou mimořádná. Bude zajímavé sledovat, nakolik se fascinující technologické přísliby skutečně uplatní.

Správná indikace k transplantaci srdce

L. Špinarová

I. interní kardio-angiologická klinika LF MU a FN u sv. Anny Brno

Srdeční transplantace je nyní již běžně klinicky užívanou metodou léčby pacientů s těžkým srdečním selháním. Vybrat vhodného pacienta k provedení srdeční transplantace a zvolit vhodný okamžik výkonu je velmi komplexní a složité rozhodování. Pacient musí splňovat jednak indikační kritéria, tj. prokázat, že jeho kardiální stav je natolik závažný a neexistuje jiný způsob léčby tohoto stavu, na druhé straně nesmí mít nemocný kontraindikace, které by limitovaly jeho další přežívání po výkonu. Je samozřejmostí, že pacient musí mít plnou léčbu chronického srdečního selhání. Nejčastějším důvodem srdeční transplantace je tedy těžké srdeční selhání, na prvním místě na podkladě ischemické choroby srdeční, následované dilatační kardiomyopatií. Ze vzácných důvodů je to těžká angina pectoris, kterou není možné řešit ani farmakologicky či revaskularizací a ještě vzácnější to je nezvladatelná arytmie, kdy nemocný je symptomaticky navzdory farmakoterapii a implantaci ICD. Kontraindikace srdeční transplantace: fixovaná plicní hypertenze, která neklesne ani po aplikaci vazodilatační léčby a která by v potransplantačním období mohla vést k selhání pravé komory, orgánové komplikace diabetes mellitus (samotný diabetes mellitus na inzulínu není kontraindikací), ireverzibilní ledvinové selhání (glomerulární filtrace pod 0,8 ml/s nebo sérový kreatinin více než 175 $\mu\text{mol/l}$, v indikovaných případech je možné rozhodovat o kombinované transplantaci srdce a ledviny), ireverzibilní jaterní selhání, závažné bronchopulmonální onemocnění, těžká kachexie, malignita, HIV pozitivita, psychosociální nestabilita, alkoholová nebo drogová závislost, osteoporóza, nadváha více než 20 %, maligní hypertenze, věk nad 65 let. Dočasné kontraindikace: aktivní infekce, plicní embolizace před dobou kratší než 3 měsíce, akutní gastrointestinální vřed. V indikacích se setkáme nejčastěji se dvěma nesprávnými postupy: pacient je odeslán velmi brzy, jeho symptomy jsou nevýznamné a většinou nemá zavedenou pl-

nou medikaci srdečního selhání. Na druhém pólu jsou pacienti, kteří jsou naopak odesíláni pozdě, s multiorgánovým selháváním, kachexií a vysokou fixovanou plicní vaskulární resistencí, kdy již srdeční transplantaci nelze realizovat. Nejhorší chybou je, pokud odesílají lékaři či zařízení dopředu slíbí pacientovi srdeční transplantaci ještě před vyšetřením v transplantačním centru. Pro správnou indikaci je proto důležité odesílat pacienta se zavedenou medikací včas na konzultaci do transplantačního centra.

Léčba kognitivní u Alzheimerovy choroby – důkazy a praxe

E. Topinková

Geriatrická klinika 1. LF UK a VFN Praha, Subkatedra geriatry IPVZ Praha

Alzheimerova choroba (AD) je nejčastější formou demence. Přestože molekulární mechanismy AD nejsou plně prozkoumány, považuje se za primární poruchu patologická tvorba β -amyloidu, jehož akumulace v mozku startuje kaskádu neurodegenerativních procesů. V současnosti nejsou známy farmakologické intervence zasahující primárně tento patogenetický mechanismus. Léčba AD je tedy symptomatická a cílem léčby je zlepšení nebo stabilizace kognitivní poruchy. U správně a včas diagnostikované AD jsou lékem volby kognitiva (ATC – N06DA). Do této skupiny jsou v současnosti zařazeny inhibitory cholinesteráz (ICHE) – donepezil, rivastigmin a galantamin a dále látky tlumící excitotoxicitu – memantin. ICHE upravují deficit acetylcholinu na neuronálních synapsích, snižují však současně i tvorbu a toxicitu β -amyloidu a pravděpodobně zasahují i do apoptotické kaskády. Pro účinnost ICHE v léčbě AD existuje dostatek vědeckých důkazů jak z RCT, tak z provedených metaanalýz (Cochranská databáze, NICE kritéria). Při léčbě dochází ke zpomalení progresu nemoci asi o 1 rok, dle otevřených studií přetrvává tento efekt až 4 roky (galantamin). Efekt léčby ICHE je komplexní: zpomaluje pokles kognitivních funkcí, prodlužuje období soběstačnosti v aktivitách denního života a zmírňuje i behaviorální poruchy. Přesto v roce 2006 iniciovala britská NICE diskuzi o tom, zda dosažený benefit léčby je také nákladově efektivní a zda tato léčba má být hrazena ze zdravotního pojištění. Otevřela tak otázku interpretace výsledků klinických studií, které mnohdy byly jednostranně zaměřeny pouze na poznávací funkce. V posledních letech proto jsou při hodnocení efektu léčby v klinických studiích jako primární parametry sledovány nejen kognitivní funkce nejčastěji škálou ADAS-cog (kognitivní subtest Alzheimer's Disease Assessment Scale) a v klinické praxi jednodušším MMSE testem, ale je hodnocen i stupeň postižení v běžných činnostech denního života škálou DAD (Disability Assessment in Dementia). Současně se jako sekundární parametry hodnotí i nekognitivní, tj. behaviorální projevy nejčastěji škálou NPI (Neuropsychiatric Inventory) a zátěž pro pečovatele. Přihlíží se k farmakoekonomice léčby. Nejvíce klinických studií u AD bylo provedeno s donepezilem (17 RCT a 3 metaanalýzy) a ve všech případech byla potvrzena účinnost léčby při dávce 5 až 10 mg/den. Také pro galantamin 16–24 mg/den (7 studií) a rivastigmin 6–12 mg/den (4 studie) byl prokázán efekt léčby na primární a v některých studiích i na sekundární parametry (u všech ICHE je síla důkazů Ia/b). Účinnost ICHE je vzájemně srovnatelná, maxima efektu je dosahováno u mírných a středně těžkých demencí. Také při léčbě memantinem bylo potvrzeno zpomalení progresu kognitivní poruchy jak u mírných, tak u těžkých AD. Budou shrnuta současná doporučení pro léčbu AD a diskutovány farmakologické, socioekonomické i etické aspekty léčby a jejich naplňování v praxi.

Autoimunitní hepatitida a autoimunitní projevy u chronických virových hepatitid

P. Urbánek P.

Interní klinika 1. LF UK a ÚVN Praha

Autoimunita je obecný patofyziologický mechanismus, který vede ke vzniku zánětlivých onemocnění nejrůznějších orgánů či systémů. Teoreticky jsou možné dva způsoby, jak překonat přirozeně nastolenou imunitní toleranci autoantigenů: 1. Teorie „mimikry“: dané infekční agens přináší do organismu antigen, který má schopnost spustit imunitní reakci v okamžiku prezentace imunokompetentním buňkám. 2. Teorie pohotovosti (bystand, stand-by). Podle této teorie dochází k aktivaci autoreaktivních T a B buněk. V důsledku dvou základních mechanismů: a) autoantigeny nejsou normálně imunologicky „viditelné“ (jsou např. uloženy intracelulárně) a stávají se rozpoznatelnými teprve v okamžiku vzniku zánětu v důsledku infekce, kdy dochází k uvolnění těchto autoantigenů; b) v důsledku infekce může dojít k upregulaci HLA antigenů, což spustí řadu imunitních dějů vedoucích opět k aktivaci autoreaktivních buněk (do té doby nefunkčních). **Autoimunitní hepatitida:** Protilátky spojované s AIH a sloužící ke klasifikaci AIH ukazuje tab. 1. **Autoimunitní fenomény**

u **chronické infekce virem hepatitidy C**. HCV se může řadu let uplatňovat jako stimulátor imunitní odpovědi. Autoimunitní fenomény se teoreticky mohou týkat jater a spolupodílet se tak případně na vzniku jaterního poškození u HCV infekce, stejně tak ale může HCV spustit autoimunitní děje vedoucí k onemocnění jiných orgánů či systémů. Současné

sérologické a molekulárně genetické metody zcela jednoznačně postačují k odlišení případů skutečné chronické hepatitidy C a případů autoimunitní hepatitidy. Avšak stanovení diagnózy AIH může v některých případech, zejména pokud není onemocnění spojeno s prokazatelným titrem běžně vyšetřovaných autoprotilátek, představovat diagnostický problém.

Tab. 1. Klasifikace autoimunitní hepatitidy.

Autoimunitní hepatitida	Autoprotilátky
AIH-1	ANA, SMA, p-ANCA
AIH-2	anti-LKM 1, vzácně anti-LKM-3
AIH-3	anti-SLA, anti-LP

Doporučení pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií v dospělosti, vypracované výborem České společnosti pro aterosklerózu

H. Vavřková¹, V. Soška², H. Rosolová³, R. Češka⁴, R. Cífková⁵, T. Freiburger⁶, J. Piňha⁷, R. Poledne⁷, T. Štulc⁴, Z. Urbanová⁸, M. Vráblík⁴

¹ III. interní klinika LF UP a FN Olomouc

² Oddělení klinické biochemie FN u sv. Anny Brno

³ II. interní klinika, Centrum preventivní kardiologie LF UK a FN Plzeň

⁴ III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

⁵ Pracoviště preventivní kardiologie IKEM Praha

⁶ Genetická laboratoř Centra kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno

⁷ Laboratoř pro výzkum aterosklerózy IKEM Praha

⁸ Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN Praha

Tato doporučení vycházejí z publikace z roku 2005 „Prevence kardiovaskulárních onemocnění v dospělém věku“, která byla výsledkem konsenzu českých odborných společností, a jsou s nimi v souladu ve způsobu individuálního odhadu výše rizika úmrtí na kardiovaskulární onemocnění (KVO) podle tabulek SCORE. Zohledňují nejnovější poznatky z oblasti patofyziologie dyslipidemií (DLP), především však výsledky nových klinických studií s hypolipidemiky, včetně jejich metaanalýz. Stanovují priority pro vyhledávání a léčbu osob s DLP, uvádějí k tomu vhodné diagnostické postupy, včetně možnosti detekce subklinické aterosklerózy u osob s hraničním rizikem. Důraz je kladen na nové cílové hodnoty LDL-cholesterolu (< 2,0 mmol/l pro osoby s KVO) a na možnost použití u vybraných skupin osob jako sekundární cíl apolipoprotein B (< 0,9 g/l vysoké riziko bez KVO, < 0,8 g/l osoby s KVO) a non HDL-cholesterol (< 3,3 mmol/l vysoké riziko bez KVO, < 2,8 mmol/l osoby s KVO). Pro upřesnění individuálního rizika jsou zohledněny prediktivní hodnoty jak klasických, tak i některých nových rizikových faktorů. Dále jsou uvedeny postupy pro léčbu konkrétních typů DLP (monoterapií i kombinací hypolipidemik) a základní pravidla pro kontrolní vyšetření při medikaci hypolipidemiky. Zmíněny jsou i nejnovější léky, které by měly být dostupné v nejbližších letech. Součástí jsou také doporučené postupy pro ovlivnění DLP změnami životního stylu. Závěrem je pět příloh (diagnostika DLP; příčiny sekundárních DLP; další vyšetření využitelná pro stratifikaci rizika; familiární hypercholesterolemie; přehled doporučených potravin), dále dvě varianty tabulek SCORE pro odhad rizika pro Českou republiku a schéma doporučeného postupu u asymptomatických osob s DLP.

Anti-CD20 terapie u zánětlivých revmatických onemocnění

J. Vencovský

Revmatologický ústav Praha

Rozvoj zánětlivých revmatických onemocnění je několikastupňový proces, na kterém se účastní řada faktorů. Základní roli v něm hrají interakce mezi buňkami imunitního systému navzájem a cílovými buňkami v poškozených orgánech. B-lymfocyty jsou důležitou komponentou patogeneze systémových onemocnění pro svou vlastnost diferencovat se v buňky tvořící autoprotilátky a také pro svou schopnost aktivně se podílet na zánětu prezentací antigenů. Zároveň jsou zdrojem celé řady cytokinů a dalších látek, které mohou průběh nežádoucí autoimunitní odpovědi ovlivnit. CD20 je molekula vyskytující se na B-lymfocytech po značnou část jejich života. Je ideálním cílem pro terapeutickou manipulaci. Rituximab je monoklonální chimerická protilátka namířená proti CD20 molekule, která po i.v. podání vede k eliminaci B-lymfocytů

z periferní krve několika možnými imunitními mechanismy. Nejpokročilejší znalosti o využití anti-CD20 terapie jsou u revmatoidní artritidy (RA), kde rituximab je od letošního roku v rutinním použití pro ty pacienty, kteří neměli dostatečnou odpověď na biologickou léčbu preparáty neutralizujícími TNF. Rituximab se podává ve 2 infuzích v odstupu 2 týdnů v dávce 1 000 mg, po předchozí premedikaci 100 mg metylprednisolonu a antihistaminika. Vede k významnému zlepšení projevů RA, snižuje parametry zánětu, zlepšuje funkční schopnosti a zpomaluje RTG progresi onemocnění. Léčbu je možné opakovat nejdříve po 6 měsících. Zdá se, že je o něco účinnější u těch nemocných, kteří mají v séru revmatoidní faktory nebo anti-CCP protilátky, tedy typické autoprotilátky pro RA. Velké naděje se vkládají do využití rituximabu u systémového lupus erythematoses, kde jednotlivá sdělení či menší skupiny pacientů vykazují dobrou odpověď. Mezi další nemoci, které ukázaly terapeutický efekt, patří dermatomyozitida, vaskulitidy či Sjögrenův syndrom.

Monitorování léčby osteoporózy

M. Weichetová

Osteocentrum III. interní kliniky 1. LF a VFN Praha

Osteoporotické zlomeniny zvyšují mortalitu, morbiditu a zhoršují kvalitu života pacientů. V současné době již existuje efektivní léčba, která zabrání úbytku kostního minerálu, zvyšuje pevnost kostí a snižuje riziko fraktur. Předpokladem dobrých klinických výsledků je dlouhodobá spolupráce pacienta, adherence k osteoporotické terapii je však relativně nízká. Účinek léčby můžeme hodnotit subjektivně, sledováním kliniky a kvality života nebo objektivně, měřením denzity kostního minerálu (BMD) a monitorováním markerů kostního obratu. U rizikových pacientů je vhodné též kontrolovat morfometrii obratlů. Hodnocení BMD musí respektovat fakt, že biologické změny jsou většinou relativně malé ve srovnání s chybou měření. Proto je třeba dodržovat následující pravidla: 1. měření opakujeme vždy na stejném přístroji, 2. každodenně provádíme kontrolu kvality měření, 3. při interpretaci výsledků používáme tzv. LSC (least significant change, minimální významnou změnu), která by měla být vypočítána vždy pro jednotlivé pracoviště, typ přístroje a obsluhujícího laboranta (obvykle kolem 3 %), 4. při racionálním plánování kontrolního vyšetření bereme v úvahu LSC a předpokládanou změnu u daného pacienta (obvykle kontrola po 1–2 letech). Markery kostního obratu naopak můžeme použít k velmi časnému monitorování léčby, při léčbě bisfosfonáty je kostní resorpce významně snížena již po 3–6 měsících léčby. Při léčbě kalcitoninem, kdy se významně nemění BMD ani kostní markery, můžeme užít kalcitoninový test, který ověří zda lék působí očekávaným mechanismem. Pečlivé monitorování léčby zlepšuje klinické výsledky, pomáhá hodnotit účinnost a bezpečnost léčby, ev. odhalit nonrespondéry a zvyšuje ochotu pacientů dlouhodobě spolupracovat.

Nový pohled na biomarkery malnutrice a zánětu

Z. Zadák², D. Hrnčiariková¹, R. Hyšpler², A. Tichá², D. Solichová², L. Sobotka¹

¹ *Klinika gerontologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové*

² *Centrum pro výzkum a vývoj LF UK a FN Hradec Králové*

Úvod: V současné době se mění pohled na interpretaci biochemických markerů malnutrice a zkoumá se vzájemné ovlivnění nutričních ukazatelů se současně probíhající zánětlivou reakcí a věkem. Hladiny sérových proteinů se snižují během zánětlivé reakce (negativní proteiny akutní fáze) a současně se zvyšují proteinové markery jako je C-reaktivní protein (CRP), fibrinogen, LP(a) i neproteinové (neopterin). Významnými bioindikátory malnutrice a zánětu jsou i parametry metabolismu lipidů.

Výsledky: Při porovnání CRP, celkové bílkoviny a lipidů byly prokázány statisticky významné závislosti. Byl zjištěn významný vztah mezi vzestupem CRP a poklesem cholesterolu ($p < 0,05$), HDL ($p < 0,01$) i LDL ($p < 0,05$). Rovněž je prokazatelný vztah mezi poklesem prealbuminu a HDL ($p < 0,01$) i LDL ($p < 0,05$). Vzestup neopterinu – markeru aktivace makrofágů cytokiny negativně koreluje s poklesem celkového cholesterolu ($p < 0,05$), HDL ($p < 0,01$) a plazmatickými proteiny (prealbumin).

Tab. 1.

Bioindikátory malnutrice	Ukazatelé zánětu
albumin	C-reaktivní protein
prealbumin	fibrinogen
transferin	orosomukoid
cholinesteráza	α_1 -antitrypsin
retinol vázající protein	LP(a)
lipidy – cholesterol, HDL, LDL	neopterin v moči

Závěr: Prokázali jsme statisticky významné závislosti mezi pozitivními a negativními reaktanty akutní fáze i neopterinem. Tyto nálezy mají značný klinický význam při rozlišování podílu malnutrice a zánětu a jejich správnou interpretaci do budoucna.

Práce byla podpořena výzkumným záměrem MZO 00179906.

Diagnostika osteoporózy a hodnocení rizika zlomenin

V. Zikán

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Osteoporóza je systémové onemocnění skeletu, charakterizované poruchou mechanické odolnosti kosti, a v důsledku toho zvýšeným rizikem zlomenin. Mechanická odolnost kosti je podmíněna množstvím a kvalitou kostní hmoty. Množství kostní hmoty hodnotíme kvantitativně měřením obsahu kostního minerálu (BMD) v oblasti bederní páteře a proximálního femoru pomocí dvouenergiové RTG denzitometrie (DXA), zatímco pro hodnocení kvality kosti zatím nemáme v praxi použitelný nástroj. Osteodenzitometrická diagnóza není diagnózou klinickou a je proto vždy nutné vyloučit jinou metabolickou nebo nádorovou osteopatii. Zvolení vhodné léčby nezávisí pouze na hodnotě BMD, ale také na dalších rizikových faktorech zlomenin. I když BMD vysvětluje 75–90 % variability pevnosti kosti, o riziku zlomenin nezávisle na BMD vypovídá také věk, prodělaná netraumatická zlomenina, předčasná menopauza, rodinná anamnéza osteoporotické zlomeniny nebo léčba glukokortikoidy. Zhodnocení BMD společně s dalšími klinickými rizikovými faktory umožňuje lékařovi odhadnout absolutní riziko zlomeniny během dalších 10 let a u jednotlivého pacienta tak zvolit vhodný preventivní nebo léčebný postup. Predikci rizika zlomeniny by mohly v budoucnu upřesnit nové nástroje např. high-resolution MRI, které by mohly lépe hodnotit některé parametry kvality kosti.

VÝSLEDKOVÁ SDĚLENÍ

Akutní infarkt myokardu a vstupní hladina sérové glykemie – liší se mortalita u diabetiků a nediabetiků?

R. Adámková¹, A. Tomášek¹, S. Janoušek¹, J. Tůmová², Z. Čermáková², J. Špinar¹

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

² Oddělení klinické biochemie FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Při akutním infarktu myokardu (AIM) často nacházíme vysokou hladinu vstupní sérové glykemie (VSG). Tato je spojená se zvýšeným rizikem smrti pacientů. Data z poslední doby ukazují vyšší prevalenci abnormálního glukózového metabolismu u pacientů bez známého diabetes mellitus (DM) při AIM.

Cíl: Zjistit vztah mezi VSG při AIM a dlouhodobou prognózou pacientů s předchozí diagnózou DM, zvláště pak pacientů bez známého DM, ale s hladinou sérové glykemie již v diabetickém rozmezí.

Soubor a metodika: Základní soubor tvořili pacienti přijatí na naši koronární jednotku v letech 2003 a 2004 s diagnózou AIM a známou VSG, jednalo se o 873 pacientů (608 bez DM a 265 – 30,4 % – s diagnózou DM), tito byli retrospektivně analyzováni po dobu 1 roku.

Výsledky: Během sledování 95 (15,6 %) nediabetických pacientů a 61 (23,0 %) diabetiků zemřelo ($P = 0,009$). Z 608 nediabetických jedinců 69 (11,3 %) mělo VSG 11,1 mmol/l nebo vyšší a mortalita těchto pacientů byla srovnatelná s těmi, kteří měli již známý DM (37,7 % vs 23,0 %).

Závěr: VSG po AIM je nezávislým prediktorem dlouhodobé mortality všech pacientů, diabetiků i nediabetiků. Jedinci bez známého DM a VSG 11,1 mmol/l nebo vyšší při AIM měli mortalitu zvýšenou obdobně jako jedinci s DM. VSG může sloužit k identifikaci jedinců s vyšším dlouhodobým rizikem mortality, zvláště nediabetiků.

Systémový lupus erythematoses: vztah apoptotických indexů B- a T-lymfocytů k sérovým hladinám sCD30 a sCD40L

H. Ciferská¹, P. Horák¹, Z. Heřmanová², M. Ordeltová¹, K. Langová³, Z. Pospíšilíková¹

¹ III. interní klinika LF UP a FN Olomouc

² Oddělení klinické imunologie LF UP a FN Olomouc

³ Ústav lékařské biofyziky UP Olomouc

Úvod: Systémový lupus erythematoses je prototypem autoimunitního onemocnění zasahujícím do vztahů mezi T- a B-lymfocyty. Interakce mezi T- a B-lymfocyty je zprostředkována skrze cytokinové mediátory, jako jsou rovněž CD30/sCD30 a CD40/sCD40L. Tyto solubilní ligandy, tak jejich receptory hrají stěžejní roli v aktivaci B-lymfocytů a indukci apoptózy.

Cíl: Nalezení vztahu mezi apoptotickými indexy T a B a hladinami sCD30 a sCD40L u 49 pacientů se SLE a u 10 kontrol.

Metody: Apoptotické indexy T (APO-CD3%) a B (APO-CD19%) lymfocytů byly stanoveny pomocí dvojitého značení využívající vazby annexinu V a barvení propidium jodidem k detekci apoptotických buněk. Hladiny sCD30, sCD40L měřeny komerčními ELISA sety.

Výsledky: Annexin V/propidium jodidové indexy byly u SLE APO-CD3 $4,47 \pm 2,91$ % a kontrol $5,96 \pm 4,21$ %, APO-CD19 $19,46 \pm 7,66$ % u SLE a $19,07 \pm 8,32$ % u kontrol. Hladiny sCD30 u SLE byly $42,18 \pm 34,67$ IU/ml a kontrol $19,47 \pm 9,44$ IU/ml, hladiny sCD40L byly u SLE $5,36 \pm 3,12$ ng/ml a kontrol $4,97 \pm 3,21$ ng/ml.

Diskuze: Apoptotické indexy B- a T-lymfocytů byly nižší v kontrolní zdravé skupině než u SLE, což podporuje teorii poruchy apoptotického procesu u SLE. Tento nálezn byl podpořen korelacemi s tradičními i méně tradičními ukazateli monitorující aktivitu onemocnění např. sCD30 a sCD40L. Tyto molekuly jsou přímo spjaté s interakcí mezi B- a T-lymfocyty a zasluhují si pozornost v rámci výzkumu patogeneze SLE.

Podpořeno grantem IGA ČR NR 8406.

Kmenové buňky ve vnitřním lékařství – současnost a budoucnost

S. Filip¹, J. Mokry², I. Hruška³, M. Bláha⁴, Z. Zadák⁵

¹ Klinika onkologie a radioterapie LF UK a FN Hradec Králové

² Ústav histologie a embryologie LF UK Hradec Králové

³ Ústav filozofie a společenských věd UK Hradec Králové

⁴ II. interní klinika LF UK a FN Hradec Králové

⁵ Centrum pro vývoj a výzkum LF UK a FN Hradec Králové

Kmenové buňky pro své jedinečné vlastnosti slibují všestranné využití v klinické medicíně, zejména možnosti reparace většiny orgánů a tkání lidského těla. Tato atraktivní tematika poutá stále větší pozornost odborníků z nejrůznějších oborů a představuje beze sporu jeden z nejperspektivnějších směrů medicíny nového tisíciletí. Kmenovým buňkám je často připisována řada vlastností, kromě regeneračního a diferenciacního potenciálu také extenzivní samoregenerační kapacita, možnost existovat v mitoticky klidné formě a klonálně regenerovat všechny různé typy buněk, z nichž se skládá tkáň, v níž existují. V současné době můžeme kmenové buňky definovat jako jedinečnou populaci buněk, jejímž úkolem je vytvoření základů jednotlivých tkání a orgánů, udržení jejich struktury a funkce v mnohobuněčném organismu, jsou generovány na samém začátku ontogeneze a přetrvávají v tkáních i v dospělosti. Patologické děje u některých onemocnění jako je např. diabetes, infarkt myokardu a další, lze popsat pomocí patologických procesů na úrovni kmenových buněk. Poznání těchto procesů může vést k vypracování léčebných postupů v léčbě těchto onemocnění např. pomocí buněčné terapie. Autoři ve svém sdělení se zaměřili na 2 hlavní typy lidských kmenových buněk potenciálně vhodných pro buněčnou terapii. Jako první jsou buňky, které jsou získány z embryonálních tkání – **embryonal stem cells** a oproti tomu buňky, které jsou získány z tkání dospělých jedinců – **adult stem cells**. Získávání a terapeutické použití embryonálních kmenových buněk je spojeno s celou řadou problémů jak metodických, tak etických. Využití dospělých kmenových buněk pro buněčnou terapii je určitým řešením současného stavu. V další části sdělení autoři diskutují o metodických problémech spojených s buněčnou terapií, diskutují otázky některých neúspěchů např. při léčbě infarktu myokardu. Musíme si ale uvědomit,

že buněčná terapie není kompromis, ale je jednou z možných cest léčby celé řady závažných onemocnění. V současné době ještě není zcela jasné, která z cest je vhodnější. A je na nás, kterou cestou se dáme. Musíme mít však na paměti miliony nemocných lidí, kterým by nová metoda mohla zachránit život. Musíme najít soulad mezi širšími souvislostmi vycházející ze současných možností vědy. Nesmíme se bát řešit i některé závažné otázky medicíny a etiky.

Práce byla podpořena výzkumným záměrem MZO 00179906.

Elearningové vzdělávací systémy pro internisty na internetu ve světě a v České republice

V. Finsterle

Pears Health Cyber s.r.o.

Cílem přednášky je seznámit lékaře s alternativním způsobem vzdělávání, které jim v současné době nabízí celosvětová počítačová síť internet a představit možnosti, které internet poskytuje lékařům pro jeho každodenní praxi. Elearning je moderní efektivní formou vzdělávání, která má své výhody i nevýhody oproti vzdělání klasickému – prezenčnímu. Vyžaduje určité základní technické vybavení a minimální míru počítačové gramotnosti, které jsou předpokladem pro to, aby se lékař mohl začít vzdělávat prostřednictvím internetu. V zahraničí již několik let funguje celá řada medicínsky zaměřených webových stránek, které jsou již poměrně dlouhou dobu využívány jako standardní forma kontinuálního vzdělávání lékařů. K těm nejznámějším určitě patří Medscape (www.medscape.com). I když není nabídka elearningových systémů v České republice tak rozsáhlá jako na západ od našich hranic, nalezneme již i u nás portál, který tento typ vzdělávání nabízí – EUNI (www.euni.cz). EUNI není omezena pouze na jeden obor, ale nabízí vzdělávací témata z různých specializací, která pro tento portál připravují přední odborníci na danou problematiku. EUNI je založena na systému dynamicky aktualizovaných lekcí doplněných řadou interaktivních prvků a kazuistických rozborů. Samozřejmě zde nechybí ani test pro ověření získaných znalostí. EUNI je akreditována ČLK. Kromě vzdělávacích systémů jsou již i u nás dostupné další nástroje, které mohou lékařům pomoci v každodenní praxi. Takovým nástrojem může být například Virtuální ordinace, která umožňuje nejen vzájemnou komunikaci lékaře s pacientem bez nutnosti fyzického kontaktu, ale i online objednání pacienta k lékaři. Celá přednáška bude doprovázena praktickými ukázkami.

Kvalita života u Crohnovy nemoci

L. Gabalec

Interní oddělení nemocnice Ústí nad Orlicí

Úvod: V klinické medicíně již dnes existuje konsenzus týkající se nutnosti sledovat kvalitu života pacientů jako jednu ze základních složek různých medicínských intervencí.

Metodika: Soubor pacientů s Crohnovou nemocí byl rozdělen podle Montrealské klasifikace. K hodnocení kvality života byly použity 2 dotazníky: dotazník pro nespecifické střevní záněty IBDQ-CZ obsahující 32 otázek ve 4 oblastech: střevní, celkové, sociální a emoční, a obecný dotazník Světové zdravotnické organizace WHOQOL – Bref nedávno validizovaný v České republice. WHOQOL-BREF obsahující 26 otázek ve 4 oblastech kvality života: fyzické zdraví, duševní zdraví, sociální vztahy a prostředí. Aktivita nemoci byla zjišťována pomocí CDAI.

Výsledky: 84 pacientů s Crohnovou nemocí bylo podrobeno dotazníkovému šetření ke zjištění kvality života. Šlo o 44 mužů a 40 žen, průměrný věk pacientů 42,6 let. Nemocných s aktivitou (CDAI nad 150) bylo 34, nemocných v remisi bylo 50. Průměrné hodnoty WHOQOL-BREF pro jednotlivé oblasti u nemocných s Crohnovou nemocí byly porovnány s populačními normami (hodnoty v závorkách): fyzické zdraví 13,94 (15,55), duševní zdraví 14,61 (14,78), sociální vztahy 15,25 (14,98), životní podmínky 14,08 (13,30). Průměrná hodnota celková IBDQ-CZ 161,5 (aktivní pacienti 135,7, pacienti v remisi 179,0). Bylo hodnoceno jak celkové skóre, tak skóre v jednotlivých oblastech u aktivních nemocných a nemocných v remisi.

Závěr: Kvalita života u pacientů s Crohnovou nemocí je závislá na aktivitě nemoci. QOL u pacientů v remisi při hodnocení validizovaným WHOQOL-Bref je srovnatelná s normální populací. Významný vliv aktivity nemoci byl prokázán u obou dotazníků.

Využití testu leh–stoj–leh u hypertoniků. Popis kasuistik

J. Galuszka

I. interní klinika LF UP a FN Olomouc

Úvod: Autonomní nervový systém (ANS) se významně podílí na kontrole krevního tlaku. Uznávaným neinvazivním způsobem vyšetřování ANS je vyšetření variability srdeční frekvence (VSF).

Metoda a soubor nemocných: Vyšetření VSF bylo provedeno u pacientů s nově zjištěnou hypertenzí, doposud neléčených, indikovaných k farmakoterapii. Byla u nich hodnocena VSF z krátkodobého záznamu srdeční frekvence v průběhu testu leh–stoj–leh (5 min v každé poloze). Záznam srdeční frekvence, jakož i jeho následné zpracování pomocí spektrální analýzy VSF, byly provedeny automatickým systémem VarCor PF 5, umožňujícím telemetrické sledování srdeční frekvence. Vyšetření byla prováděna za standardních podmínek v ranních hodinách nalačno, s vynecháním kouření, či kávy před zahájením terapie a při kontrolních vyšetření TK. Nálezky byly zobrazeny pomocí trojrozměrného grafu, v numerické podobě a pomocí komplexních věkově závislých ukazatelů vagové aktivity a sympatovagální rovnováhy dle Stejskala a Šlachty.

Výsledky: Jsou prezentovány 2 příklady pacientů. Pacientka 1 s dosažením kontroly TK při léčbě beta-blokátorem. Pacient 2 „nonrespondér“ monoterapie beta-blokátorem, u kterého bylo dosaženo kompenzace TK až v dalším kroku kombinací beta-blokátoru a ACEI. V 3D grafu jsou patrná 3 frekvenční pásma: o vysoké frekvenci, nízké frekvenci a velmi nízké frekvenci. Při dosažení kontroly TK je demonstrován nárůst aktivity v oblasti vysokofrekvenčního pásma, odpovídající vagové aktivitě. V numerickém vyjádření výsledků sledovat při dosažení kompenzace TK zejména pokles sympatikotonie vyjádřený poměrem LF/HF. Pomocí komplexních parametrů dosahujeme kompenzací TK zlepšení tzv. funkčního věku.

Závěr: Test leh–stoj–leh umožňuje pomocí definované ortoklinostatické zátěže sledovat změny sympatovagální rovnováhy. Hodnocení ANS tak poskytuje komplexnější pohled na nemocného s hypertenzí.

Pilotní registr akutních infarktů myokardu ve třech oblastech České republiky v letech 2003 a 2006

H. Grünfeldová¹, M. Tomečková², V. Faltus², Z. Monhart³, J. Peleška², P. Hanuš¹, K. Charalampidi¹, D. Ryšavá⁴, P. Janský⁵

¹ EuroMISE centrum Městská nemocnice Čáslav

² EuroMISE centrum, Ústav informatiky AV ČR, v.v.i. Praha

³ Nemocnice Znojmo

⁴ Nemocnice Kutná Hora

⁵ Kardiologické centrum FN Motol, Praha

Registr akutních infarktů myokardu (AIM) umožňuje získat data o výskytu onemocnění, o způsobu a výsledcích léčby, ověřit dodržování lékařských doporučení v běžné praxi a porovnat kvalitu péče v jednotlivých regionech. V letech 2003 až 2006 se na sběru dat podílely nemocnice v Čáslavi, v Kutné Hoře a ve Znojmě. Uvádíme několik údajů z roku 2003 a 2006 (tab. 1).

	2003	2006
AIM (n)	564	472
muži/ženy (%)	53,1/46,8	55,3/44,7
průměrný věk muži (roky ± SD)	67,6 ± 12,4	67,6 ± 12,6
průměrný věk ženy (roky ± SD)	75,8 ± 9,7	76,1 ± 9,9
průměrná délka hospitalizace (dny)	10,1	9,5
hospitalizační mortalita (%)	14,2	10,4

	Čáslav	Kutná Hora	Znojmo
2003	44,2	53,2	43,0
2006	34,9	46,9	45,4

Nejzávažnějším rizikovým faktorem u pacientů s AIM je diabetes mellitus, výskyt (%) v letech 2003 a 2006 (tab. 2)

Sledovali jsme výskyt a intervenční léčbu STEMI (tab. 3 – údaje v %)

Tab. 3.	Čáslav	Kutná Hora	Znojmo
STEMI – 2003/2006	29,1/37,9	29,2/23,1	25,6/22,4
dPCI do 24 hod – 2003/2006	- /80,0	44,0/74,1	45,0/81,9

V roce 2006 oproti roku 2003 ve sledovaných oblastech poklesl počet AIM, výrazněji se nezměnil poměr mužů a žen ani průměrný věk pacientů. Mírně poklesla průměrná délka hospitalizace, výrazně poklesla hospitalizační mortalita. Nejvýraznějším rozdílem je podíl pacientů ošetřených dPCI do 24 hodin po začátku příznaků onemocnění.

Částečně podpořeno projektem AV ČR 1ET200300413.

Smíšená metabolická porucha s normálním pH u jedinců se sníženou glomerulární filtrací

J. Havlín, K. Matoušovic, O. Schück, M. Horáčková, J. Charvát

Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Úvod: Při hodnocení acidobazické rovnováhy na základě Hendersonovy-Hasselbalchovy rovnice nejsme schopni rozpoznat smíšené metabolické poruchy, kdy se jednotlivé komponenty vzájemně kompenzují a pH krve zůstává ve fyziologickém rozmezí. Při interpretaci nerespiračních poruch je proto vhodnější použít novější Stewartův-Fenclovův přístup vycházející z podrobnější fyzikálně-chemické analýzy, ze které je patrné, že změna sérové koncentrace HCO_3^- není příčinou metabolické poruchy, ale pouze odrazem výkyvů jiných, tzv. nezávislých veličin, v souvislosti s acidobazickou rovnováhou běžně nesledovaných. Domníváme se, že jednoduchou chronickou metabolickou poruchu organismus kompenzuje nejen respiračně – změnou pCO_2 , ale i metabolicky – změnou minerálního složení plasmy.

Soubor a metodika: U 40 jedinců (17 mužů, 23 žen), ve věku 27–90 let, se sníženou glomerulární filtrací (GFR 0,11 až 0,88 ml/s/1,73 m² dle MDRD) jsme změřili krevní pH, pCO_2 , HCO_3^- a sérové koncentrace albuminu, Na^+ , K^+ , Ca^{++} , Mg^{++} , Cl^- a P^- , nezbytné ke kvantitativnímu určení metabolické poruchy. Stav vnitřního prostředí jsme interpretovali na základě obou rovnic, konvenční Hendersonovy-Hasselbalchovy i modernější Stewartovy-Fenclovovy, kde HCO_3^- je nahrazeno rozdílem $\text{SID}-\text{Atot}^-$ (SID – diference silných iontů, Atot^- – náboj nesený albuminem a anorganickým fosfátem).

Výsledky: Dle konvenčního hodnocení nebyla u 19 jedinců ze 40 přítomna porucha acidobazické rovnováhy (pH 7,35 až 7,45, pCO_2 4,40–5,73 kPa a S-HCO_3^- 20–26 mmol/l). Při přehodnocení těchto 19 pacientů metodou Stewartovou-Fenclovou se ukázalo, že 10 z nich, tedy více než polovina, má smíšenou metabolickou poruchu, většinou metabolickou alkalózu při hypoalbuminemii (S-Alb 25,7–31,5 g/l) se současnou metabolickou acidózou v důsledku snížené SID (30,7 až 35 mmol/l), na které se významně podílela nízká Na^+-Cl^- diference.

Závěr: Naše nálezy potvrzují předpoklad, že u nemocných se sníženou glomerulární filtrací, i přestože se jejich pH nachází ve fyziologickém rozmezí a dle tradičního hodnocení je organismus v acidobazické rovnováze, často bývá přítomna smíšená metabolická porucha.

Vnitřní lékařství a baromedicína

E. Hrnčíř¹, M. Emmerová², M. Hadravský², M. Hájek³, J. Růžička²

¹ Klinika pracovního a cestovního lékařství 3. LF UK a FN Královské Vinohrady, Praha

² I. interní klinika LF UK a FN Plzeň

³ Anesteziologicko-resuscitační oddělení Městské nemocnice Ostrava

Baromedicína je doporučený název nového lékařského oboru, který se zabývá problematikou fungování lidského organismu v podmínkách přetlaku a podtlaku, a to jak ve zdraví, tak v nemoci. Zdravých jedinců se týká léčebně-preventivní problematika potápění a pobytu personálu v barokomorách, podmínky podtlaku se týkají leteckého personálu a vysokohorských horolezců. Jejich preventivní prohlídky a tréninkové kurzy slouží jak k zajištění bezpečnosti daného jedince, tak i zájmům a zachování zdraví jemu svěřených klientů a pacientů. Diagnostika a léčba se týká poruch zdraví, např. barotraumat, dekompresní nemoci, akutních hypoxických stavů, výškové nemoci apod. Přetlaku s inhalací 100% kyslíku se využívá u nemocných, indikovaných k hyperbaroxii podle tzv. Lillského konsenzu, což je periodicky revidovaný indikační

standard, podle kterého se realizuje terapie v léčebných barokomorách. V normobarických podmínkách je součástí oboru také taktika léčby medicínou kyslíkem o jiném než obvyklém parciálním tlaku. Provedení oxygenoterapie závisí na typu a stupni hypoxie, s respektováním kontraindikací.

Vliv septální polohy stimulační elektrody na echokardiografické parametry dyssynchronie levé komory srdeční – střednědobé sledování

K. Lefflerová, P. Lupínek, T. Marek, J. Kautzner, J. Bytešník, R. Čihák, R. Krausová, V. Vančura

Klinika kardiologie IKEM Praha

Úvod: Stimulace hrotu pravé komory srdeční představuje již téměř 50 let rutinní stimulační místo pro trvalou kardiostimulaci z bradyarytmické indikace. Řada experimentálních i klinických studií z poslední doby však naznačuje, že stimulace hrotu pravé komory (PK) srdeční vede k výrazné asynchronii aktivace komor. Výsledkem může být porucha systolické i diastolické funkce levé komory (LK) srdeční. Řešením je stimulace z alternativních míst PK. Cílem předložené studie je zhodnocení dopadu stimulace septa na echokardiograficky hodnocené parametry komorové dyssynchronie.

Soubor a metodika: 26 pacientů (18 mužů, průměrný věk 73 ± 10 let) s pokročilou AV blokádou a zachovanou funkcí LK ($EF > 45\%$) bylo zařazeno do studie. Elektroda s aktivní fixací byla umístěna na septum PK. Echokardiografické vyšetření včetně hodnocení zobrazení tkáňovou dopplerovskou ultrasonografií (TDI) bylo provedeno do týdne po implantaci a za 6 měsíců. Hodnotili jsme parametry inter- a intraventrikulární dyssynchronie. Interventrikulární mechanický delay (IVMD) byl hodnocen jako rozdíl mezi preejekčním časem levé a pravé komory. Intraventrikulární dyssynchronie LK byla analyzována z výsledků TDI, hodnotili jsme rozdíl rychlosti počátku resp. vrcholu kontrakce septa a laterální stěny LK.

Výsledky:

	Preejekční čas LK (ms)	Preejekční čas PK (ms)	IVMD (ms)	Septal-lateral delay počátek (ms)	Septal-lateral delay vrchol (ms)
1. vyšetření	141 ± 22	114 ± 33	21 ± 23	8 ± 31	27 ± 59
Follow-up	147 ± 23	121 ± 24	21 ± 18	17 ± 42	21 ± 56
P-value	ns	ns	ns	ns	ns

Závěr: V předložené studii nevedla stimulace septa ani bezprostředně po implantaci, ani po 6 měsících k signifikantní dyssynchronii LK. Zaznamenali jsme však velký individuální rozptyl ve všech sledovaných parametrech.

Studie byla podpořena IGA MZČR no. NR 8553-3/2005.

Genetický screening mutací genů zodpovědných za hypertrofickou kardiomyopatii: pilotní zkušenosti

S. Magage¹, M. Jáchymová², P. Kuchynka¹, Š. Havránek¹, G. Dostálová¹, T. Paleček¹, T. Zima², A. Linhart¹

¹ II. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN Praha

² Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky, laboratoř molekulární kardiologie 1. LF UK a VFN Praha

Úvod: Hypertrofická kardiomyopatie (HKMP) je autozomálně dominantně dědičným onemocněním s variabilní penetrací a expresí. Podstatou genetického defektu jsou mutace v genech kódujících sarkomerické proteiny. Četnost dosud popsáných mutací (více než 400 mutací v 11 genech) a četnost polymorfizmů činí genetickou diagnostiku HKMP velmi obtížnou.

Metody: V Kardiocentru 1. LF UK bylo v roce 2005 zahájeno systematické genetické vyšetřování jedinců postižených HKMP a jejich příbuzných. Pro časovou i finanční náročnost plošného vyšetření byly k úvodní analýze vybrány 2 geny. Jedná se jednak o mutace na 13. a 18. exonu genu pro těžké řetězce β -myozinu (BMHC); tyto mutace byly v projektu EUROGENE nejčastěji detekovanými mutacemi vedoucími k HKMP. Dále byly analyzovány mutace na 8., 9. a 11. exonu genu pro kardiální troponin T (TNT2), které jsou uváděny v souvislosti s výrazně maligní formou HKMP s vysokou incidencí náhlé srdeční smrti.

Výsledky: Vyšetřený soubor v současnosti zahrnuje 20 jedinců (16 mužů) s klinickou diagnózou HKMP či jejich přímých příbuzných. Genetickou analýzou byly zjištěny 2 již popsané mutace v genech pro BMHC na exonu č. 13 (mutace R403Q) a mutace v genu TNT2 na exonu č. 9 (mutace R92W).

Závěr: Vzhledem k variabilní penetraci a expresi defektní genetické informace u HKMP představuje genetická analýza jedinců trpících HKMP a jejich přímých příbuzných diagnostickou metodu volby blízké budoucnosti. Pilotní výsledky získané v našem centru ukazují na výtěžnost genetického vyšetřování již u malého souboru nemocných, které umožňuje zdokonalit genetické poradenství v rodinách jedinců trpících HKMP a určitý stupeň predikce prognózy samotného postiženého jedince.

Podpořeno Výzkumným záměrem MZO 000 64165.

Spolupráce kardiologa a nefrologa v péči o nemocné s kardiorenálním syndromem

F. Málek, M. Havrda, Z. Frühaufová, J. Vránová

I. interní klinika 2. LF UK a FN Královské Vinohrady Praha

Úvod: Renální insuficience je nejsilnějším rizikovým faktorem mortality pacientů se srdečním selháním. Péče o nemocné s kardiorenálním syndromem vyžaduje spolupráci kardiologa a nefrologa. Kromě terapie srdečního selhání je nutné se věnovat specifickým léčebným postupům u renální insuficience.

Cíle práce: Zhodnotit vliv spolupráce kardiologa a nefrologa na vývoj klinických a laboratorních parametrů u pacientů s kardiorenálním syndromem. Zhodnotit léčbu nemocných.

Soubor nemocných a metodika: Ambulantní pacienti splňující Framinghamská kritéria srdečního selhání s renální insuficiencí s glomerulární filtrací (GFR) < 60 ml/min (< 1 ml/sec). Retrospektivní analýza klinických a laboratorních ukazatelů z první a poslední návštěvy ve specializované ambulanci.

Výsledky: Sledování 23 pacienti, 16 mužů a 7 žen s průměrným věkem 72 let, NYHA II–IV, EF LK 36 %, průměrnou koncentrací kreatininu 215 umol/l a GFR 0,53 ml/sec. Hospitalizováni do 1 roku byli 4 pacienti a 2 pacienti zemřeli. Pacienti byli léčeni: beta-blokátory (96 %), inhibitory ACE (70 %), sartany (22 %), ACEI nebo sartany (78 %), spironolaktonem (78 %), erythropoetinem (22 %). U 19 pacientů s průměrnou dobou sledování 222 ± 55 dní došlo ke zlepšení třídy NYHA ($p = 0,015$), zvýšení ejekční frakce LK ($p < 0,0001$) a poklesu tlaku v plicnici hodnoceném neinvazivně ($p < 0,00001$). Změna GRF nebyla významná (z 0,53 na 0,48 ml/sec, $p = 0,075$).

Závěry: spolupráce kardiologa a nefrologa při péči o nemocné s kardiorenálním syndromem vede ke klinickému a hemodynamickému zlepšení, nedochází ke zhoršení renálních funkcí i při použití moderní farmakoterapie srdečního selhání.

Vliv medikace podané během prvních 24 hod na hospitalizační mortalitu pacientů s akutním infarktem myokardu

Z. Monhart¹, V. Faltus², H. Grünfeldová³, A. Kadlečková³, D. Ryšavá⁴, T. Velimský⁵, J. Ballek⁶, J. Hubač⁷, P. Janský⁸

¹ Interní oddělení Nemocnice Znojmo

² EuroMISE centrum, Ústav informatiky AV ČR, v.v.i., Praha

³ Interní oddělení Městské nemocnice Čáslav

⁴ Interní oddělení Nemocnice Kutná Hora

⁵ Interní oddělení Nemocnice Písek

⁶ Interní oddělení Nemocnice Jindřichův Hradec

⁷ Interní oddělení Nemocnice Chrudim

⁸ Kardiovaskulární centrum FN Motol, Praha

Cíl: Posoudit vliv medikace podané během prvních 24 hod na hospitalizační mortalitu pacientů s akutním infarktem myokardu bez elevací ST (NSTEMI) a současně zhodnotit dodržování platných doporučení pro léčbu IM v reálné praxi.

Soubor a metodika: Soubor tvoří 1889 konsekutivních pacientů s NSTEMI, zařazených do registru IM v letech 2003 až 2006. Sledováno bylo podání 5 skupin léků (aspirin, thienopyridiny, heparin, beta-blokátor a statin) během prvních 24 hod. Hodnoceným ukazatelem byla hospitalizační mortalita.

Výsledky: Průměrný věk pacientů v souboru byl 72,4 ± 11,3 let. Podané léky podle četnosti: heparin (nefrakcionovaný nebo/a nízkomolekulární) 91,3 % pacientů, aspirin 74,4 %, beta-blokátor 47,3 %, statin 40,2 % a thienopyridin (klopidogrel nebo tiklopidin) 39,2 % pacientů. Léky ze všech pěti skupin bylo v průběhu prvních 24 hod léčeno 10,1 % pacientů, ze 4 skupin 19,2 %, ze 3 skupin 26,8 %, léky ze 2 skupin dostalo 26,7 %, léky pouze z jedné skupiny 13,0 % a žádný z uvedených léků nebyl podán u 4,3 % pacientů s NSTEMI. Hospitalizační mortalita byla 18,8 % u pacientů, kteří nedostali lék ze žádné z pěti skupin, 18,3 % při podání léků z jedné skupiny, 16,3 % při podání léků ze 2 skupin, 7,1 % ze 3 skupin,

4,4 % u pacientů, kteří dostali léky ze 4 skupin a pouze 2,1 % u pacientů, kteří byli během prvního dne léčeni všemi sledovanými léky. Rozdíly v hospitalizační mortalitě v závislosti na počtu podaných léků během jsou signifikantní ($p < 0,001$).

Závěr: Nejčastěji podávaným lékem během prvních 24 hod u pacientů s NSTEMI je heparin, dále aspirin. Beta-blokátor, statin a thienopyridin dostala v uvedeném čase méně než 1/2 pacientů. Dodržování doporučených postupů pro léčbu akutního IM bez elevací ST (hodnoceno počtem podaných léků) významně redukuje hospitalizační mortalitu těchto pacientů.

Práce vznikla za podpory výzkumného záměru AV0Z10300504 Ústavu informatiky AV ČR, v.v.i.

Jak zlepšit kontrolu hypertenze v primární péči?

J. Peleška^{1,2}, M. Tomečková²

¹ III. interní klinika VFN

² EuroMISE centrum, Ústav informatiky AV ČR, v.v.i., Praha

Hlavní problém je špatná implementace lékařských doporučení (LD) a krátký čas praktického lékaře (PL) na komunikaci s pacientem. Žádná LD nejsou dost krátká pro PL, kteří preferují malou kartičku s několika údaji pod sklem psacího stolu. Navrhovaný zjednodušený postup znamená preferenci priorit: (1) objektivní změření výchozího TK (v ordinaci i doma) k diagnostice fenoménu bílého pláště, maskované hypertenze a trvalé hypertenze, (2) správné užívání doporučených léků a jejich kombinací s úsilím o dosažení cílového TK, (3) léčba dalších kardiovaskulárních (KV) rizikových faktorů. Snaha věnovaná detailní klasifikaci hypertenze a načasování začátku farmakologické léčby nemá přiměřený efekt. Jestliže podáme ACEI, který je indikovaný podle platných LD pro nejvyšší počet stavů, kterým lze předejít nebo zpomalit jejich vývoj, není třeba provádět řadu doporučených vyšetření (ECHO k diagnostice hypertrofie LK, ultrazvukové vyšetření karotid, mikroalbuminurie a oGTT). Jednoduchý léčebný algoritmus včetně ACEI jako jediné volby pro monoterapii u mladších osob uvádějí i recentní britská LD. Je zbytečné čekat na vzácný úspěch režimových opatření u jedinců s malým KV rizikem a lze podat rovnou léky (navíc psychologický efekt na pacienta) již při TK 150 a/nebo 95 mm Hg, ev. i nižším TK (efekt farmakoterapie u prehypertenze ve studii TROPHY). Formalizovaná LD a PC systémy pro rychlý výpočet KV rizika, výběr léků a jejich kombinací usnadní práci PL (funkční verze na www.euromise.cz). Důležité je včasné odeslání pacienta ke specialistovi při neúspěchu léčby včetně obecně indikované trojkombinace ACEI/ARB + CCB + D. Navržené změny diagnostických a léčebných postupů při hypertenzi představují možnost podstatného zlepšení kontroly hypertenze.

S podporou záměru ÚI AV ČR AV0Z10300504.

Prevalence a klinická charakteristika rezistentní hypertenze

T. Píkus, J. Widimský jr, T. Zelinka, J. Rosa, B. Štrauch, O. Petrák, R. Holaj

Centrum pro hypertenzi III. interní kliniky 1. LF UK a VFN Praha

Cíl práce: Zjistit prevalenci a klinickou charakteristiku rezistentní hypertenze ve skupině nemocných vyšetřených v Centru pro hypertenzi.

Metody: Vyšetřili jsme skupinu 620 osob (průměrný věk 55 ± 10 roků) s arteriální hypertenzí, kteří byli odesláni do Centra pro hypertenzi v průběhu let 2005–2006 za účelem posouzení možné sekundární etiologie hypertenze. U všech nemocných bylo za hospitalizace provedeno komplexní diagnostické vyšetření včetně vybraných hormonálních parametrů, 24hodinového monitorování krevního tlaku a zobrazovacích metod. Rezistentní hypertenzi jsme definovali následujícím způsobem: klinický krevní tlak u lékaře 140/90 mm Hg a vyšší za předpokladu užívání nejméně trojkombinace antihypertenziv včetně diuretik anebo krevní tlak v domácím prostředí 135/85 mm Hg a vyšší za předpokladu užívání nejméně trojkombinace antihypertenziv včetně diuretik anebo průměrný krevní tlak při 24hodinového monitorování TK 130/80 mm Hg a vyšší za předpokladu užívání nejméně trojkombinace antihypertenziv včetně diuretik.

Výsledky: Rezistentní hypertenze byla po vyloučení možnosti sekundární etiologie zjištěna u 61 osob, tj. prevalence 10 %. Průměrná délka trvání hypertenze činila 16 ± 9 roků a klinický krevní tlak při vstupním vyšetření činil $188 \pm 27/104 \pm 18$ mm Hg. Normální BMI byl nalezen jen 15 % osob, ve zbývajících případech se jednalo o nadváhu (25 %) a obezitu (60 %). Diabetes mellitus se vyskytoval u 21 nemocných (38 %) a kritéria metabolického syndromu splňovalo 22 (40 %) osob. 84 % pacientů užívalo čtyř- a více kombinaci antihypertenziv. Průměrná hodnota sérového kreatininu byla 93 ± 29 $\mu\text{mol/l}$, plazmatické reninové aktivity $1,5 \pm 1,9$ ng/ml/hod, a plazmatického aldosteronu 153 ± 123 pg/ml. Výskyt

poškození KV cílových orgánů byl následující: aterosklerotické změny karotid 59 %, koncentrická remodelace levé komory ve 38 %, a hypertrofie levé komory ve 41 % z vyšetřených pacientů.

Závěr: Naše studie prokázala že rezistentní hypertenze není v klinické praxi vzácná a můžeme se s ní setkat i u nemocných užívajících kombinaci léčby antihypertenziv složenou s více než 5 různých tříd. U nemocných s rezistencí na léčbu jsme zjistili vysoký výskyt obezity, metabolického syndromu, diabetes mellitus a poškození cílových orgánů.

Nízkodávkovaný talidomid v léčbě refrakterního a relabujícího mnohočetného myelomu

J. Radocha, V. Maisnar

Oddělení klinické hematologie II. interní kliniky LF UK a FN Hradec Králové

Úvod: Talidomid je jeden z nových léků, které jsou používány v terapii mnohočetného myelomu. Jeho imunomodulační aktivita a celá řada dalších účinků byla prokázána jako efektivní v léčbě pokročilého a refrakterního onemocnění. Nejlepší způsob jeho použití však stále není v současné době znám.

Pacienti a metody: Retrospektivně jsme vyhodnotili výsledky léčby u 59 pacientů s mnohočetným myelomem, kterým byl podáván talidomid (Myrin tbl., medián dávky 100 mg) v monoterapii nebo v kombinaci s kortikosteroidy v letech 2000–2005. Cílem bylo stanovit procento odezvy na léčbu u různých skupin pacientů. Odezva na léčbu byla hodnocena podle kritérií EBMT.

Výsledky: Talidomid byl použit jako léčba 2. linie (1. relaps nebo primárně rezistentní onemocnění ke konvenčním režimům) u 57 % pacientů (31 pacientů), jako léčba 3. linie (2. relaps) u 39 % (20 pacientů). 2 pacienti dostávali talidomid jako léčbu 4. linie. Žádný z pacientů přitom nebyl léčen talidomidem v rámci předchozí léčby. V 1. relapsu byl celkový počet odpovědí (kompletní remise – CR, parciální remise – PR a minimální odpověď – MR) 64 % (20 pacientů), z čehož 1 pacient dosáhl CR (3 %), 12 pacientů PR (37 %) a 6 pacientů MR (18 %). Ve druhém relapsu bylo dosaženo 45 % odpovědí (9 pacientů), přitom 3 pacienti byli v CR (15 %), 1 pacient v PR (5 %) a 5 pacientů dosáhlo MR (5 pacientů). Pozorovali jsme také vyšší procento progresí při léčbě u skupiny pacientů ve 2. relapsu (35 % vs 16 %). 2 pacienti, kteří dostávali talidomid ve 3. relapsu odpovědi nedosáhli (progrese resp. krátká stabilizace onemocnění s následnou progresí). Celkově pouze 7 % pacientů (4) z obou skupin muselo ukončit léčbu kvůli výskytu nežádoucích účinků (nejčastěji neuropatie).

Závěr: Talidomid je velmi účinný lék v léčbě mnohočetného myelomu. Vyšší procento odpovědí u skupiny pacientů v 1. relapsu naznačuje, že čím dříve je léčba talidomidem zahájena, tím lepších výsledků lze dosáhnout. Nízkodávkovaný talidomid měl v rámci naší retrospektivní analýzy srovnatelnou účinnost s dávkami vyššími použitými v jiných studiích. Nižší dávky talidomidu přitom samozřejmě vedou k nižšímu výskytu nežádoucích účinků léčby.

Rigidita cévní stěny při farmakorezistentní hypertenzi a esenciální hypertenzi

J. Rosa¹, B. Štrauch¹, O. Petrák¹, T. Pikus¹, T. Zelinka¹, D. Wichterle², R. Holaj¹, J. Widimský jr.¹

¹ III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

² II. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Úvod: Hypertenze přispívá k rozvoji rigidity cévní stěny. Cílem studie bylo srovnat rigiditu cévní stěny vyjádřenou karotido-femorální rychlostí šíření pulzní vlny (PWV) a analýzou pulzní vlny (PWA) mezi skupinou farmakorezistentních, esenciálních hyperteniků a kontrolní skupinou normotenzních osob.

Soubor a metodika: Vyšetřili jsme 29 pacientů s farmakorezistentní hypertenzí, 23 pacientů s esenciální hypertenzí a 29 normotenzních pacientů. Měření PWV a PWA bylo provedeno aplanačním tonometrem přístroje Sphygmocor, 24hodinové monitorování krevního tlaku oscilometrickým zařízením Spacelabs.

Výsledky: Pacienti s farmakorezistentní hypertenzí měli signifikantně vyšší PWV a hodnoty krevního tlaku při 24hodinovém monitorování proti pacientům s esenciální hypertenzí a proti kontrolní skupině (PWV 9,25 m/s vs 7,53 m/s, $p < 0,005$; 9,25 m/s vs 6,23 m/s, $p < 0,001$; 24hodinový průměrný systolický 160 mm Hg vs 137 mm Hg; $p < 0,001$; 24hodinový průměrný diastolický 98 mm Hg vs 85 mm Hg; $p < 0,001$; denní průměrný systolický 161 mm Hg vs 140 mm Hg, $p < 0,001$; denní průměrný diastolický 100 mm Hg vs 88 mm Hg, $p < 0,001$; noční průměrný systolický 154 mm Hg vs 129 mm Hg, $p < 0,001$; noční průměrný diastolický 91 mm Hg vs 78 mm Hg, $p < 0,001$) při srovnatelném kazuálním krevním tlaku (systolický 173 mm Hg vs 165 mm Hg, $p = 0,18$; diastolický 94 mm Hg vs 89 mm Hg,

$p = 0,12$). Další sledované parametry byly v rámci skupiny farmakorezistentních a esenciálních hypertonií srovnatelné: věk, BMI, srdeční frekvence, centrální augmentační index a centrální krevní tlak odvozený PWA, hladina cholesterolu, TAG, kreatininu, glykemie. PWV korelovala s přítomností farmakorezistentní hypertenze ($r = 0,4425$, $p < 0,005$), věkem ($r = 0,5088$, $p < 0,001$), kazuálním systolickým tlakem ($r = 0,4870$, $p < 0,001$), pulzovým tlakem ($r = 0,5328$, $p < 0,001$), 24hodinovým systolickým průměrným tlakem ($r = 0,5615$, $p < 0,001$), denním systolickým tlakem ($r = 0,5405$, $p < 0,001$), nočním systolickým tlakem ($r = 0,5607$, $p < 0,001$). Použitím vícerozměrné regresní analýzy se jako nejvýznamnější faktor ukázal rostoucí věk ($\beta = 0,374$, $p < 0,005$) a přítomnost farmakorezistentní hypertenze ($\beta = 0,2860$, $p < 0,05$).

Závěr: Rigidita cévní stěny vyjádřená karotido-femorálním PWV je u farmakorezistentních hypertonií zvýšena proti esenciálním i přes srovnatelné hodnoty kazuálního krevního tlaku. Nejvýznamnějším determinantem PWV je věk a přítomnost farmakorezistentní hypertenze.

Dialyzovaný pacient a deprese

J. Řehořová, J. Smržová, S. Šurel, S. Štěpánková

Dialyzační a nefrologické oddělení Interní gastroenterologické kliniky LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Pacienti s chronickým selháním ledvin tvoří skupinu s vysokou prevalencí deprese i vysokým výskytem sebevražd. Podílejí se na tom vlivy biologické i psychosociální. Při podezření na přítomnost deprese můžeme pacienta hodnotit podle některé z validizovaných škál.

Metodika: Na našem hemodialyzačním středisku jsme sledovali pacienty pomocí Zungovy sebeposuzovací stupnice deprese s cílem zjistit výskyt deprese a její závažnost a vliv tíže deprese na mortalitu a její ovlivnění komorbiditami, sociálními faktory, dialyzační dávkou, délkou dialyzační léčby a zařazením do transplantačního programu. Hodnotili jsme změny v souboru po 3 letech.

Výsledky: V roce 2003 bylo vyšetřeno 50 pacientů (všichni dialyzovaní, kteří odevzdali vyplněný dotazník), známky střední až těžké deprese vykazovalo 26 % pacientů. V roce 2006 bylo vyšetřeno 50 nemocných, střední a těžkou depresí trpělo 44 % z nich. Pacienti vykazující těžký stupeň deprese byli starší, s chronickou bolestí, nezařazení do transplantačního programu, žijící osamocně, žijící ve městě, polymorbidní. Těžká deprese byla častější u žen. Průměrná délka dialyzační léčby nemocných se střední a těžkou depresí byla 60 měsíců, u pacientů bez známek deprese 15 měsíců. Nemocní bez známek deprese měli nižší mortalitu. Pacienti, kteří byli vyšetřeni s odstupem, vykazovali po 3 letech zhoršení stupně deprese.

Závěr: Deprese je u dialyzovaných velmi častá a během doby se zhoršuje. Ovlivňuje nejen kvalitu života, ale je pozitivně asociována i mortalitou. Její aktivní vyhledávání a léčba jsou nezbytnou součástí péče o tuto skupinu nemocných.

Kombinovaný trénink a tělesná zdatnost u diabetiků 2. typu s ischemickou chorobou srdeční

H. Svačinová, L. Mířková, B. Rosenbergová, L. Vymazalová, V. Chludilová, P. Vank, J. Siegelová

Klinika funkční diagnostiky a rehabilitace LF MU a FN u sv. Anny Brno

Cíl práce: Zhodnotit přínos kardiiovaskulární rehabilitace u diabetiků 2. typu s ischemickou chorobou srdeční na funkční zdatnost ve srovnání s nediabetiky.

Soubor a metody: Vyšetřili jsme 55 mužů, z toho 25 s diabetem 2. typu (DM – věk $64 + 6,4$ r., hmotnost $87,8 \pm 14$ kg, BMI $28,9 \pm 5,2$, EF $44,6 \pm 12,1$ %) a 30 pacientů bez diabetu (NDM – věk $60,3 \pm 9$ r., hmotnost $84,7 \pm 10$ kg, BMI $28,1 \pm 2,9$ a EF 50 ± 8 %). Oba soubory se v uvedených parametrech signifikantně nelišily. Všichni absolvovali po prodělaném infarktu myokardu nebo intervenčním výkonu pro ICHS 3měsíční kardiiovaskulární kombinovaný trénink. Srovnali jsme vstupní i výstupní hodnoty W_{peak} , W_{peak}/kg , VO_{2peak} , VO_{2peak}/kg , RPP_{peak} (získané při spiroergometrii) mezi soubory DM a NDM; v rámci obou souborů jsme tyto parametry hodnotili před a po rehabilitaci.

Výsledky jsou uvedeny v tab.

	DM před	DM po	NDM před	NDM po
W _{peak}	95,6 ± 34,8	115,0 ± 38,9**	114,0 ± 29,7 ⁺	126,0 ± 29,8*
W _{peak} /kg	1,1 ± 0,4	1,3 ± 0,5**	1,4 ± 0,4 ⁺	1,5 ± 0,4**
VO _{2peak}	1513,2 ± 411	1725,9 ± 470**	1720,0 ± 368 ⁺	1859,0 ± 410*
VO _{2peak} /kg	17,5 ± 5	20,1 ± 6,5**	20,6 ± 4,8 ⁺	22,6 ± 5,5**
RPP _{peak}	208,7 ± 52,4	236,3 ± 83,2*	244,1 ± 58,8 ⁺	247,4 ± 61,3

Před vs. po: **p* < 0,05, ***p* < 0,01; DM vs NDM : ⁺ *p* < 0,05

Závěr: Hodnoty tělesné zdatnosti byly před tréninkem u souboru DM významně nižší než u souboru nediabetiků, po absolvování tréninku nebyl rozdíl statisticky významný. 3měsíční kombinovaný trénink vedl u obou souborů k signifikantnímu zlepšení sledovaných hodnot; přínos tréninku byl u obou souborů srovnatelný.

Podporováno grantem: MSM0021622402.

Peptický vřed a jaterní cirhóza

P. Svoboda¹, J. Ehrmann², A. Martínek¹, P. Klvaňa¹, E. Machytka¹, M. Rydlo¹, V. Hrabovský¹

¹ Interní klinika FN Ostrava

² II. interní klinika LF UP a FN Olomouc

Úvod: Peptické vředy se dělí na primární a sekundární, ty vznikají mimo jiné v důsledku chronických onemocnění, mezi které patří i jaterní cirhóza, u které bývají označovány jako hepatogenní. Cílem prezentované práce je ozřejmit vztah peptického vředu a jaterní cirhózy.

Soubor a metodika: Prospektivně bylo vyšetřeno 151 pacientů s jaterní cirhózou, kteří byli hospitalizováni na interní klinice FN Ostrava v letech 2003–2005 a kteří podstoupili endoskopické vyšetření horního trávicího traktu. Všichni dále absolvovali vyšetření klinické, laboratorní, zobrazovací, ev. biopsii jaterní, aby byla stanovena diagnóza jaterní cirhózy, její etiologie a pokročilost.

Výsledky: Peptický vřed gastroduodena byl u nemocných s jaterní cirhózou prokázán ve 39 případech, tj. u téměř 26 %. Po varixech a portální hypertenzní gastropatii představoval 3. nejčastější endoskopický nález. Prevalence peptických vředů za život ve sledovaném souboru činila 44 %, což je 4–15krát více než v běžné populaci. K zajímavým zjištěním patřil často asymptomatický průběh vředů (67 %) a jejich častější komplikace v podobě akutního krvácení (51 %). *Helicobacter pylori* u pacientů s jaterní cirhózou byl prokázán ve 41 %, u peptického vředu v 54 %. Větší výskyt vředů při jaterní cirhóze je hlavně důsledkem oslabených obranných mechanismů. Nebyla zjištěna závislost výskytu peptických vředů na přítomnosti portální hypertenze, na pokročilosti jaterní cirhózy, její etiologii, sérové hladině gastrinu nebo pohlaví. Domníváme se, že etiopatogeneze hepatogenního vředu je komplexní a nelze ji vysvětlovat jedinou příčinou.

Závěr: Byl prokázán vysoký výskyt peptických vředů u nemocných s jaterní cirhózou, jejichž etiopatogeneze je komplexní. Domníváme se, že uvedené informace mohou napomoci v každodenní praxi nejen gastroenterologům, ale i lékařům z jiných oborů.

Genetická dispozice k dlouhověkosti a funkční stav v pokročilém stáří

M. Šnejdrová¹, Z. Kalvach¹, E. Novotná²

¹ III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

² Klinika tělovýchovného lékařství 2. LF UK a FN Motol, Praha

Podána informace o korelaci mezi polymorfizmem genu pro apolipoprotein E (alely E2, E3, E4), kandidátního genu dlouhověkosti, a funkčním stavem osob ve věku 80–109 let. Gen pro apolipoprotein E patří spolu s geny Klotho, MORF4 či mitochondriální DNA k hlavním kandidátním genům lidské dlouhověkosti, která je však jistě jevem polygenním s významným vlivem epigenetických sítí a vlivů. Nejzávažnější alela E2 je protektivní, naopak alela E4 riziková. Rizikovost/protektivita překračují rámec aterogeneze a jejích klinických komplikací. Geriatrický zájem se soustřeďuje především na funkční stav dlouhověkých osob včetně hodnocení míry tzv. geriatrické křehkosti (frailty). Ve sdělení prezentujeme naše

zkušenosti s prvním souborem dlouhověkých osob v ČR, u nichž byla vyšetřena jak genetická informace (APOE), tak funkční zdatnost a další laboratorní parametry. Diskutován také aspekt klinického přístupu k dlouhověkým pacientům a vhodných nástrojů deskripce jejich klinického (zdravotně funkčního) stavu.

Funkce levé komory srdeční u hypertoniků s metabolickým syndromem a diabetes mellitus 2. typu

J. Špác, J. Hanuš, M. Souček, H. Němcová

II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny Brno

Úvod: U nemocných s hypertenzí a diabetes mellitus 2. typu (HT + DM) a metabolickým syndromem (MS) je uváděn vyšší výskyt asymptomatické dysfunkce levé komory srdeční a použití natriuretických peptidů (NT) v diagnostice tohoto stavu a jejich vztah k poškození arteriálního řečiště je předmětem diskusí.

Materiál a metoda: U 52 nemocných s MS – průměrný věk 45, BMI 32,4 a 54 nemocných s HT + DM – 64 let, BMI 29,6, s nepoškozenou ledvinnou funkcí jsme hodnotili systolickou a diastolickou funkci levé komory (LK) srdeční pomocí echokardiografického 2D-zobrazení, dopplerovského záznamu mitrálního průtoku a tkáňového dopplerovského zobrazení pohybu mitrálního prstence. U všech nemocných byla vyšetřena hladina natriuretických peptidů BNP a NTpro BNP.

Výsledky: Všichni nemocní měli normální systolickou funkci levé komory srdeční, nemocní s DM + HT měli vyšší hodnotu masy levé komory oproti skupině s MS (52,32 vs 44,74 g/výška^{2,7}). Hodnota BNP a NTproBNP byla zvýšena u nemocných s HT a DM více než u skupiny s MS (54,7 vs 137,37 pg/l, resp. NTproBNP 66,5 vs 279,3 pg/l). hodnoty BNP > 100 pg/l mělo ve skupině MS 11 % a ve skupině HT + DM 42 %. Dopplerovská kritéria diastolické dysfunkce levé komory mělo 25 % nemocných s MS a 37 % nemocných s HT a DM. Nejistili jsme korelaci mezi hodnotami krevního tlaku a NT a jen volnou korelaci mezi hmotností LK a hodnotami NT ($r = 0,337$). Hodnoty NT korelovaly s výskytem diastolické dysfunkce a zvýšených plnicích tlaků LK ($r = 0,808$ pro NTproBNP, resp. 0,786, pro BNP, $p < 0,001$).

Závěr: Měření NT se zdá použitelné k rizikové stratifikaci nemocných s DM a HT, u nichž dosahuje četnost výskytu diastolické dysfunkce LK 40 %. Nejistili jsme statisticky významné snížení hodnot NT u obézních osob s diastolickou poruchou LK.

Kontrastem indukovaná nefropatie a nefrogenní systémová fibróza

S. Štěpánková, S. Šurel, J. Řehořová

Hemodialyzační středisko Interní gastroenterologické kliniky LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Souhrnné sdělení o akutním poškození ledvin po podání jodové kontrastní látky (k.l.) při RTG vyšetření a seznámení se současnými poznatky o nedávno objeveném vztahu mezi kontrastní látkou s gadoliniem (Omniscan, Magnevist) a nefrogenní systémovou fibrózou. Nejčastější rizikové faktory, které predisponují k akutnímu selhání ledvin (ASL) po k.l. jsou: preexistující renální insuficience, diabetes mellitus, dehydratace, srdeční selhávání, léky – diuretika, nesteroidní antirevmatika. Prevencí rozvoje ASL je dostatečná hydratace před a po podání k.l., přechodné vysazení diuretik, metforminu, užití izoosmolární k.l. v co nejmenším množství. Diskutabilní je provedení akutní hemodiafiltrace. Nefrogenní systémová fibróza (NSF), označována též nefrogenní systémová dermopatie (NSD) je charakterizována ukládáním pojivové tkáně v pokožce, ev. i vnitřních orgánech (plíce, játra, svaly, srdce) u některých nemocných s poškozením ledvin, kteří podstoupili vyšetření NMR s podáním gadoliniové k.l. Možný kauzální vztah mezi gadoliniem a chorobou byl popsán v roce 2006. Sdělení je určeno nejširší internistické veřejnosti, neboť počet RTG vyšetření s podáním k.l. neustále narůstá (CT, angioplastiky, koronarografie atd) a rovněž se zvyšuje počet polymorbidních rizikových nemocných, u nichž jsou vyšetření prováděna.

Paroxetin v prevenci kardiovaskulárních komplikací u osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem a depresivní nebo úzkostnou poruchou

M. Vrána¹, R. Honzák²

¹ IKEM Praha

² Psychiatrická katedra IPVZ Praha a IKEM Praha

Úvod: Depresivní nebo úzkostná porucha jsou nově potvrzeným rizikovým faktorem kardiovaskulárních onemocnění. Zvýšená zpětná resorpce serotoninu serotoninovým transportérem ruší nejen přenos podráždění v mozku, ale současně aktivuje trombocyty a zvyšuje riziko trombogeneze. Paroxetin má ze všech klinicky používaných antidepressiv typu SSRI

největší afinitu k serotoninovému transportéru. Výrazná blokáda transportéru by proto mohla snížit tvorbu trombů na aterosklerotických plátech a současně zlepšit kvalitu života osob s depresivní/úzkostnou poruchou. Pracovní hypotézu ověříme v rámci projektu PrevenPar, který podporuje společnost Richter Gedeon, produkující preparát Remoodr, antidepresivum s výrazným anxiolytickým účinkem.

Soubor a metodika: V současné době je do projektu PrevenPar zařazeno 418 pacientů: průměrný věk 65,2 roků, ICHS 67,2 %, infarkt myokardu 22 %, stabilní angina pectoris 49,7 %, srdeční selhání 41,1 % a diabetes mellitus 34,4 %. Průměrná hodnota SDS indexu 65 odpovídá středně těžké až zřetelně vyjádřené depresi/úzkosti podle Zungovy stupnice. Pacienti jsou psychiatricky léčeni paroxetinem (55,3 %), kardiologicky beta-blokátory (56,2 %), ACE-inhibitory nebo sartany (70,6 %), blokátory kalciových kanálů (35,4 %), nitráty (29,6 %), hypolipidemiky (72 %) a ASA (53,8 %). Po 2 rok budeme sledovat úspěšnost psychiatrické a kardiologické léčby s důrazem na výskyt závažných kardiovaskulárních komplikací vyžadujících hospitalizaci.

Cílem projektu PrevenPar je snížení závažných kardiovaskulárních komplikací a zlepšení kvality života pacientů kombinací úspěšné léčby kardiologické a psychiatrické. K ní použijeme paroxetin, antidepresivum, spojující nejsilnější inhibici resorpce serotoninu a výrazným anxiolytickým účinkem.

POSTEROVÁ SDĚLENÍ

Nefrogenní systémová fibróza, kontrastní látky s gadolinem a role SÚKL

R. Běla, J. Mladá, J. Lamka

Státní ústav pro kontrolu léčiv Praha

Nefrogenní systémová fibróza (NSF) je invalidizující a někdy smrtící onemocnění, které se vyskytlo u pacientů se závažným poškozením ledvinových funkcí v souvislosti s podáním některých kontrastních látek pro magnetickou rezonanci (MRI) obsahujících gadolinium. První případ NSF byl zdokumentován v USA roce 1997 jako idiopatické onemocnění, charakterizované ztluštěním a zhrubnutím kůže končetin a trupu. V lékařské literatuře byla NSF poprvé popsána v roce 2000. Podezření na možnou souvislost mezi NSF a kontrastní látkou s obsahem gadolinia používanou během MRI bylo poprvé vysloveno na počátku roku 2006. NSF, působící fibrózu kůže a pojivových tkání v celém organismu, se projevuje pouze u pacientů s renálním selháním nebo závažným postižením funkce ledvin vyžadujících dialyzační léčbu. Příznaky mohou zahrnovat progresivní ztluštění a induraci kůže s nebo bez doprovodných pigmentových změn; kontraktury v okolí kloubů, které mohou ovlivnit jejich pohyblivost; otoky (zejména dolních končetin); zarudnutí; svědění a pocit pálení. Ve svém posterovém sdělení autoři popisují průběh od prvotní identifikace bezpečnostního signálu na počátku roku 2006 v Dánsku, přes sběr dat až po letošní celoevropské přehodnocení na úrovni Evropské lékové agentury (EMA) a následný regulační zásah a prezentují aktuální doporučení pro podávání kontrastních látek s obsahem gadolinia.

Bioindicators of metabolic changes in long-term extracorporeal lipoprotein elimination

M. Bláha, M. Blažek, V. Bláha, D. Sulková, J. Malý, E. Mistrík, J. Zajíc

2nd Department of Internal Medicine, Department of Clinical Hematology and Department of Gerontology and Metabolism, Teaching Hospital and Faculty of Medicine, Hradec Králové

Introduction: Extracorporeal elimination of lipids is a therapeutic technique used in cases of familial hyperlipoproteinemia (FH), when standard measures fail. Changes in laboratory parameters (ionic disbalance or changes in other basic parameters of homeostasis) could be important, with side effects as the result. To verify what is the real situation is the aim of this study.

Patients and methods: 9 patients (6 homozygots and 3 heterozygots) with long-term extracorporeal treatment for severe FH were admitted to this study. Plasma obtained by continuous separator Cobe-Spectra is then pumped into „the second stage“ and run through an adsorber or special filter where defined pathogenetic elements are removed (LDL-cholesterol in our cases). Levels of biochemical and hematological parameters were measured and compared with the levels after further 100 days and, finally, after 600–800 days [mineralogram, glycemia, kreatinin, bilirubin, aminotransferases, uric acid, total cholesterol, LDL, HDL, Lp(a), TAG, Apo-A, B, parameters of blood count, t-PA, PAI-1, TP, albumin, plasma viscosity, thrombomodulin, vWf, and fibrinogen].

Results: Significant decrease of target factors immediately after LDL-apheresis was found [LDL, Lp(a), Apo-B]. No statistically significant differences were found between laboratory parameters during the first 100 days after the therapy initiation and 600 – 800 days later.

Conclusion: Our own modification of the procedure is not accompanied by ionic disbalance or by significant undesirable hematological and biochemical changes. The method is highly effective, it removes main pathogenetic agents in FH. Procedures have minimum side effects which are easily managed.

Supported by the research task MH CZ MZO 00179906.

Registration of therapeutic hemaphereses in WAA (World Apheresis Association) Register – our center experience

M. Bláha¹, B. Stegmayr², M. Blažek¹, M. Kmoníčková¹, B. Musilová¹, V. Bláha¹, R. Zimová¹, J. Malý¹

¹ Faculty hospital and Medical Faculty, Charles University, Hradec Králové

² University Hospital of Northern Sweden, Umea, Sweden

Introduction: World apheresis registry was established in 2003. It is operated by headquarters in Sweden. The purpose of the register is to record important data about apheretic procedure, to provide a possibility of information exchange between the apheretic centers, to evaluate results of procedures and compare them with other centers. We describe our 2-years experience with therapeutic hemaphereses registration using a new version of WAA register.

Method: Each patient is coded (usual computer technique is used). Patient and procedure data (e.g. type of procedure, type of device, used anticoagulation, substitute solution, undesirable effects etc.) are being sent to the central register in Sweden. Once a year, central register provides cumulative report of the past year. There is also possibility of early evaluation and comparison. To enter data of one performed procedure usually lasts about 3 minutes. Registration can be done either as a bed-side procedure or during the procedure itself.

Results: By now, we registered 698 procedures in 121 patients. The connection with the central headquarters is without any problem. Exchanging results and techniques of less common procedures has showed itself essential in improving care for patients with rare diseases.

Conclusion: The registration in WAA registry was performed without any problems. The new version of WAA registry has proven itself as simple and reliable tool of easy and cost free evaluation of our own results and comparing them with others on the basis of recent knowledge.

Supported by grants: IGA MH No NR/8505-3.

Atypické změny EKG způsobené medikamentózně navozenou hyperkalemií

J. Břeň, L. Hasara, M. Uříčář

Interní oddělení nemocnice Kyjov

Úvod: Hyperkalemie vzniklá při léčbě kombinací ACEI + spironolakton se v posledních letech vyskytuje častěji z důvodu narůstajícího počtu pacientů užívajících tuto kombinaci. Uvádíme 2 kazuistiky, kdy EKG změny při takto vzniklé hyperkalemii imponují jako jiná srdeční onemocnění.

Případ 1: 66letý pacient byl přivezen pro týden trvající slabost, pády bez poruchy vědomí. Na EKG křivce pravidelné bizardní extrémně široké (0,26 s) QRS komplexy s frekvencí 45–50/min, nelze posoudit přítomnost vln P. Stav byl hodnocen jako symptomatická sinusová zástava či SA blokáda s náhradním rytmem, pacient zajištěn dočasnou kardiostimulací. Následně zjištěna extrémní hyperkalemie – 10,48 mmol/l, řešená hemodialýzou. Klinický stav i EKG křivka se normalizuje. Další průběh je bez komplikací.

Případ 2: 69letý muž přichází pro několikahodinové necharakteristické bolesti na hrudi spojené s pocitem slabosti. Na atypické EKG křivce přítomny elevace ST II, III, AVF, stav byl hodnocen jako suspektní STEMI spodní stěny a pacient akutně odeslán na angiologii. Koronarografie, echokardiografie a kardiálně specifické enzymy vylučují ischemii myokardu. Je zjištěn metabolický rozvrat s hyperkalemií 8,9 mmol/l. Po hemodialýze denivelace ST mizí. Další průběh je bez komplikací.

Závěr: Popsané případy ukazují, že u pacientů užívajících ACEI + spironolakton je nutné pamatovat na možnost hyperkalemie vždy při změně EKG či klinického stavu. Hyperkalemie může imitovat jiné akutní stavy, u nichž s rozhodnutím

o dalším postupu nelze vyčkávat na laboratorní výsledky. Domníváme se, že zvolený postup byl správný, neboť v popsá-ných případech z anamnézy a EKG nebylo možné vyloučit uvedené závažné akutní diagnózy. Kazuistiky jsou doplněny ukázkami vývoje EKG, koronarografickými a laboratorními nálezy.

Klinická část hemovigilance ve Fakultní nemocnici Olomouc

D. Galuszková¹, J. Galuszka²

¹ Transfuzní oddělení FN Olomouc

² I. interní klinika LF UP a FN Olomouc

Úvod: Po vstupu České republiky do EU vstoupila platnost Směrnice 2005/61/ES o hemovigilanci. Platnou legislativní normou, která upřesňuje pravidla hemovigilance v ČR, je vyhl. 411/2004 Sb. Stanoví povinný dohled nad všemi aktivita-mi v procesech, jež směřují k aplikaci transfuzních přípravků a krevních derivátů s cílem zvýšit bezpečnost celého pro-cesu. Nedílnou součástí systému je stanovení indikačních kritérií pro hemoterapii a kontrolu jejich dodržování.

Cíl práce: Zhodnotit spotřebu a spektrum používaných TP (transfuzních přípravků) celkem ve FNO a v jednotlivých me-dicínských oborech.

Metoda: Analýza vyrobených, nakřídžených a vydaných TP. Sledování hodnoty hemoglobinu v den aplikace erytrocytární-ho TP, počtu trombocytů před aplikací trombocytárních TP a INR u aplikaci plazmy.

Výsledky: *Erytrocytární TP:* celkem aplikováno 14 347 TU, EBR 11 425 TU, deleukotizované ERY koncentráty 2 922 TU, tj. 20,4 %. Chirurgické obory 7 594 TU, interní obory 1 629 TU, hematookologie 2 228 TU, ARO, IPCHO 2 063, jiné 833. Hb před aplikací: 36 % pacientů Hb pod 80 g/l, 24,5 % Hb 81–90 g/l, 15 % Hb 91–100 g/l, 24 % nad 100 g/l. *Trombocyty:* aplikovány ve 100 % trombocytární koncentráty vyrobené aferézou, celkem aplikováno 1 712 TU (TA 746 TU, počet TAD 966 TU, tj. 56 %). Chirurgické obory 75 TU, interní obory 42 TU, hematookologie 1 423 TU, ARO, IPCHO 51 TU. U všech pacientů před aplikací byla známa hladina trombocytů (přes 80 % pacientů mělo trombocyty před apli-kací pod $20 \times 10^9/l$). *Plazma:* celkem aplikováno 5 959 TU, chirurgické obory 2 962 TU, interní obory 610 TU, hema-tookologie 158 TU, ARO a IPCHO 1 954 TU, jiné obory 275 TU. *Index „plazma/ERY“:* medián FNO 0,415, chirurgické obory 0,39, interní obory 0,37, hematookologie 0,07, ARO, IPCHO 0,95. Medián 13 fakultních nemocnic (rok 2004) 0,72. Medián 65 nemocnic v ČR (rok 2004) 0,36.

Závěr: Kvalita hemoterapie v nemocnici je interdisciplinární problematikou. Ovlivnit ji lze jednak dodržováním podmí-nek správné výrobní praxe při výrobě transfuzních přípravků na transfuzním oddělení a průběžnou a dlouhodobou ana-lýzou dat týkající se hemoterapie jednotlivých pracovišť a předkládáním těchto rozborů klinickým pracovištím.

Pagetův-Schroetterův syndrom, idiopatická hluboká žilní trombóza horní končetiny. Kazuistika

J. Havlín, J. Chlumský, I. Krótká

Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Primární (idiopatická, traumatická) hluboká žilní trombóza horní končetiny je řídce se vyskytující onemocnění (2 na 100 000 obyvatel za rok), vzniklé po usilovné námaze příslušné končetiny. Jedná se o trombózu axilo-subklaviálního žilního systému, jejíž patogeneze je vysvětlována mikrotraumatem intimy a následnou aktivací koagulační kaskády. K cévnímu poranění dochází nejčastěji nadměrnou abdukci a zevní rotací s následným stlačením v. subclavia mezi klíční kost a první žebro. Na rozdíl od trombózy sekundární nejsou přítomny predisponující faktory jako centrální žilní katétr, pacemaker, rakovina a další. V kazuistice uvádíme případ doposud zdravého 19letého muže, který přišel pro 3 dny trvající bolest pravého ramene, doprovázenou progredujícím otokem celé končetiny. Pacient se intenzivně věnuje kick-boxu, absolvuje 4 tréninky týdně a den před vznikem otoku strávil 8 hod tapetováním. Neužívá žádná anabolika, drogy, alkohol nepije, nekouří. Dušnost, pleurální bolest, hemoptýzu neguje. Laboratorně bez deficitu proteinu C a S, bez APC rezistence, hla-dina antitrombinu III, fibrinogenu v normě, mírná elevace homocysteinu. DUS prokázalo akutní trombózu v oblasti v. subclavia I. dx. Na CT hrudníku trombóza v. subclavia, v. axillaris a v. brachialis. 3–6 % plicních embolií má zdroj v žilním systému HK, u 1/4 pacientů s Pagetovým-Schroetterovým syndromem je během následujícího roku diagnosti-kován plicní karcinom či lymfom. K dalším komplikacím patří syndrom horní duté žíly a perzistující bolestivé otoky. V tomto směru bude nemocný dále sledován.

Neobvyklý případ průjmu způsobený zvýšenou produkcí VIP při nezidioblastóze pankreatu

J. Hodis^{1,6}, O. Louthan², M. Pešková³, H. Křížová⁴, V. Ciprová⁵

¹ Soukromá praxe praktického lékaře pro dospělé Praha

² IV. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

³ I. chirurgická klinika 1. LF UK a VFN Praha

⁴ Klinika nukleární medicíny 1. LFD UK a VFNB Praha

⁵ Ústav patologie 1. LF UK a VFN Praha

⁶ Farmakologický ústav 1. LF UK Praha

Úvod: VIP při vysoké hladině způsobuje syndrom WDHA: water diarrhea, hypokalemia, achlorhydria, známý především ve spojení s tzv. VIP-omem. Toto onemocnění je extrémně vzácné. Nezidioblastóza je popisována v oblasti pankreatu a spojení nezidioblastózy a nadprodukce VIP bylo popsáno jen u několika případů na světě.

Soubor a metodika: Naše pacientka (rok narození 1937) trpěla profuzními průjmy (10–15 vodnatých stolic denně), které vedly k závažné hypokalemii (2,7 mmol/l). Symptomatologie nás přiměla k podezření na VIP-om s ELISA průkazem vysoké hladiny VIP, pozitivní kumulace Octreotidu detekovaná pomocí SPECT přístroje v oblasti hlavy pankreatu pak podezření podpořila. Bohužel ani spirální CT ani endosonografické vyšetření nenalezlo adekvátní tumor v oblasti zvýšené akumulace Octreotidu.

Výsledek: Přesto zkušený chirurg pod naváděním Octreotidovým zářičem (ukazujícím největší aktivitu mezi zadní stěnou sestupného duodena a hlavou pankreatu) resekoval hlavu pankreatu spolu se sestupným duodenem. Patolog nenašel ložisko nádoru v resekátu, ale vyslovil podezření na nezidioblastózu pankreatu. Kontrolní octreo-scan pak na původním místě zvýšené akumulace octreotidu již tuto neprokázal a hladiny VIP klesly na hladinu normální populace. Po operaci se stav nemocné výrazně zlepšil, stabilizovala se kalemie a frekvence průjmu poklesla na 1–2 stolice denně.

Závěr: Případ si dovoluujeme uzavřít jako nález nadprodukce VIP při nezidioblastóze pankreatu a terapii považujeme toho času za radikální. Pacientka dochází na pravidelné kontroly na gastroenterologickou ambulanci a je na substituci pankreatických hormonů.

Smrtící hemangioendoteliom

D. Holá¹, J. Tvrdoň², L. Fila³, V. Hejlová⁴, J. Prausová⁵, R. Pádr⁶, P. Škapa⁷, F. Kölbl¹

¹ Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

² III. chirurgická klinika I. LF UK a FN Motol, Praha

³ Pneumologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁴ Klinika rehabilitace 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁵ Oddělení radioterapeutické FN Motol, Praha

⁶ Klinika zobrazovacích metod 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁷ Ústav patologie a molekulární medicíny 2. LF UK a FN Motol, Praha

Kasuistika 31letého muže, který byl hospitalizován pro 3 měsíce trvající, postupně progredující dušnost a kašel s drobnou hemoptýzou. Již na prostém snímku plic při vstupním vyšetření byl zjištěn mnohočetný ložiskový proces plic a sonograficky mnohočetný ložiskový proces jater. Oba tyto nálezy byly ověřeny CT, u jater i MRI. Histologie z plic při torakoskopii ukázala epiteloidní hemangioendoteliom. Postupně docházelo k celkové progresi stavu pacienta, zejména k retrakci celého pravého hemitoraxu při progredujících změnách na pleure, počet a velikost ložisek v játrech se neměnil. Pacient zemřel náhle, na masivní terminální hemoptýzu 1 rok od prvních projevů nemoci. Epiteloidní hemangioendoteliom je vzácný, semimaligní nádor s vaskulární diferenciací, jehož biologické chování je obtížné předpovědět histologickým vyšetřením a případnou malignitu procesu často potvrzuje až klinicky diagnostikovaný metastatický rozsev. Z dostupné literatury není znám jednoznačně úspěšný léčebný postup. Kromě vzácných nádorů malých rozměrů, jež bylo možno odstranit chirurgicky, byl u všech nemocných příčinou smrti.

Apolipoprotein E a riziko infarktu myokardu v české populaci

J. A. Hubáček^{1,2}, J. Piňha^{1,2}, R. Poledne^{1,2}, R. Dembovská¹, R. Bohuslavová¹, V. Lánská¹, V. Staněk¹

¹ Institut klinické a experimentální medicíny Praha

² Centrum výzkumu chorob srdce a cév Praha

Úvod: Vznik infarktu myokardu (IM) je přibližně z poloviny otázkou dědičných dispozic. Jedním z dlouhodobě sledovaných kandidátních genů je gen pro apolipoprotein E (APOE). APOE se vyskytuje ve třech alelách (e2, e3 a e4) a alela e4 je ve většině populací spojena s vyšším cholesterolem a předpokládá se, že i s vyšším rizikem IM. Publikované výsledky však nejsou konsistentní. Analyzovali jsme, zda APOE varianty hrají roli v genetické determinaci IM a zda ovlivní lipidové parametry v české populaci.

Metody: APOE byl analyzován u 982 zdravých reprezentativně vybraných mužů kontrolního souboru a u 176 mužů ve věku do 65 let s IM pomocí PCR a restrikční analýzy.

Výsledky: Frekvence jednotlivých alel genu pro APOE jsou v české populaci podobné ostatním střeoevropským populacím (e2 – 7,6 %, e3 – 82,6 %, e4 – 9,8 %). Nositelé alely e2 měli významně nižší hladiny celkového cholesterolu oproti ostatním ($5,2 \pm 0,9$ mmol/l vs $5,8 \pm 1,0$ mmol/l, $P < 0,005$). Nenalezli jsme významný vztah mezi genem pro APOE a rizikem vzniku IM – mezi pacienty bylo nesignifikantně více nositelů alely e4 (21,7 % vs 18,1 %).

Závěr: Potvrdili jsme, že gen pro APOE ovlivní hladiny cholesterolu v české populaci a pilotní část studie naznačuje, nositelé alely e4 v genu pro APOE by mohli mít zvýšené riziko IM.

Podpořeno projektem IGA MZ ČR č. NR 9093-4/2006.

Gen pro perilipin a determinace BMI v české populaci

J. A. Hubáček^{1,2}, R. Bohuslavová¹, P. Suchánek^{1,2}, V. Adámková¹

¹ Institut klinické a experimentální medicíny Praha

² Centrum výzkumu chorob srdce a cév Praha

Úvod: Obezita je přibližně z poloviny otázkou dědičných dispozic a obézní jedinci mají vyšší výskyt diabetu, hypertenze i kardiovaskulárních onemocnění. Jedním z kandidátních genů je gen pro perilipin. Perilipin je fosfo-protein pokrývající lipidové vakuoly v buňkách a jeho koncentrace se zvyšuje s akumulací triglyceridů v adipocytech. Experimentální studie ukázaly, že perilipin může ovlivnit množství konzumované potravy a velikost adipocytů a byl popsán vztah mezi variantami A13041G (rs2304795) a A14995T (rs1052700) a indexem tělesné hmotnosti (BMI). Analyzovali jsme, zda tyto varianty hrají roli v genetické determinaci obezity v české populaci.

Metody: Perilipin varianty byly sledovány u 366 jedinců. Polymorfizmy byly analyzovány pomocí PCR a restrikční analýzy. ANOVA byla použita pro statistické analýzy.

Výsledky: Frekvence jednotlivých genotypů jsou v naší populaci podobné jako v populacích dříve analyzovaných (rs2304795 AA – 37,7 %, AG – 48,6 %, GG – 13,6 %; rs1052700 AA – 52,3 %, AT – 41,0 %, TT – 6,6 %). Nalezli jsme vztah mezi rs2304795 variantou a BMI (kg/m^2) v celé populaci (AA – $27,8 \pm 4,3$; AG – $28,2 \pm 4,1$; GG – $29,2 \pm 4,4$, $p < 0,05$). TT rs1052700 homozygoti měli nesignifikantně ($p = 0,09$) vyšší BMI oproti nositelům alely A (TT – $29,2 \pm 4,6$ vs +A – $28,0 \pm 4,2$).

Závěr: Pilotní část studie naznačuje, že A13041G a A14995T varianty v genu pro perilipin hrají v české populaci významnou roli v genetické determinaci BMI.

Podpořeno projektem IGA MZ ČR č. 8895-4.

Existuje vztah mezi inzulinovou rezistencí a nealkoholickou jaterní steatózou?

D. Jackuliaková, H. Vaverková, D. Karásek

III. interní klinika LF UP a FN Olomouc

Úvod: Nealkoholická steatóza jater se uplatňuje v rozvoji inzulinové rezistence (IR), kterou nalézáme mj. u plně vyjádřené familiární kombinované hyperlipidemie (FKH). Sledovali jsme korelace parametrů IR s hodnotami jaterních enzymů v FKH-rodinách.

Soubor a metodika: 186 subjektů bylo rozděleno následovně: hyperlipidemičtí členové FKH-rodin s TG $\geq 1,5$ mmol/l (HL-HTG), resp. s TG $< 1,5$ mmol/l (HL-NTG), jejich normolipidemičtí příbuzní (NL) a skupina kontrol (KO). Vycházeli jsme z definice FKH: proband má celkový cholesterol (TC) a triglyceridy (TG) ≥ 90 . percentil* (dle věku a pohlaví) a v rodině se vyskytuje minimálně jeden prvostupňový příbuzný s TC nebo TG ≥ 90 . percentil* nebo apoB $\geq 1,25$ g/l. Byly stanoveny hladiny plazmatických lipidů (TC, LDLc, HDLc, TG, apoB), parametry IR (lačná glykemie, inzulin, proinzulin, C-peptid, HOMA-index, BMI, věk) a hodnoty jaterních testů (ALT, GMT).

Výsledky: Nejvíce známek metabolického syndromu bylo nalezeno u HL-HTG skupiny [$2,14 \pm 0,96$ vs $0,33 \pm 0,49$ (HL-NTG), $0,70 \pm 0,89$ (NL) a $0,78 \pm 0,85$ (KO)]. Současně zde bylo zastoupeno nejvíce subjektů splňujících diagnózu syndromu IR [36,07 % vs 0 % (HL-NTG), 6,9 % (NL) a 3,64 % (KO)]. Proti ostatním skupinám vykazovali hyperlipidemičtí jedinci s FKH signifikantně vyšší hodnoty jaterních enzymů a u hypertriglyceridemické podskupiny rovněž větší inzulinorezistenci (vyšší proinzulin, signifikantně vyšší hodnoty C-peptidu, inzulinu, HOMA-indexu). Byla shledána statisticky významná pozitivní korelace mezi koncentracemi GMT a parametry inzulinové rezistence, která zůstala pro proinzulin ($R = 0,376$, $p = 0,008$) a C-peptid ($n = 0,390$, $p = 0,006$) signifikantní i po adjustaci na věk a BMI.

Závěr: Hyperlipidemičtí hypertriglyceridemičtí jedinci FKH-rodin vykazovali známky IR. Parametry IR u nich signifikantně korelovali s GMT, což lze vysvětlit přítomností nealkoholické steatózy jaterní, která může při vzniku IR hrát významnou roli.

Podpořeno IGA MZ NR/9068-3.

Vliv rosiglitazonu na ektopické ukládání triacylglyceridů ve tkáních a inzulinovou rezistenci u neobézního modelu metabolického syndromu

L. Kazdová, M. Burešová, H. Malínská

Institut klinické a experimentální medicíny Praha

Úvod: Zvýšené koncentrace triacylglycerolů (TAG), neesterifikovaných mastných kyselin (NEMK) a ektopické ukládání triacylglycerolů v játrech, svalové tkáni a TM buňkách pankreatu mají důležitou úlohu v patogenezi inzulinové rezistence a diabetu 2. typu. Cílem studie bylo zjistit účinky rosiglitazonu na poruchy lipidového metabolismu a rezistenci tkání k účinku inzulinu u závažné hereditární hypertriglyceridemie (HHTg) potencionované synergickým vlivem vyššího věku a dietou s vysokým podílem sacharózy.

Soubor a metodika: Samci kmene HHTg potkanů ve stáří 12 měsíců byli krmeni 3 týdny vysokosacharózovou dietou (70 kal % sacharózy) bez nebo s rosiglitazonem v dávce 0,4 mg/100 g tělesné hmotnosti. Rezistence kosterních svalů a tukové tkáně k účinku inzulinu byla sledována podle inzulinem stimulované inkorporace ¹⁴C-U-glukózy do glykogenu a lipidů in vitro.

Výsledky a závěr: Rosiglitazon výrazně snížil koncentrace sérových TAG ($3,05 \pm 0,5$ vs $1,04 \pm 0,07$ μ mol/l, $p < 0,001$), NEMK a ukládání TAG v játrech ($18,64 \pm 0,7$ vs $12,76 \pm 0,66$ μ mol/g, $p < 0,01$). Naproti tomu v kosterních svalech byly koncentrace TAG po podávání rosiglitazonu zvýšeny ($4,25 \pm 0,31$ vs $3,62 \pm 0,26$ μ mol/g, $p < 0,05$). V tukové tkáni i v kosterních svalech rosiglitazon zvýšil bazální i inzulinem stimulovanou inkorporaci glukózy do lipidů a glykogenu. Zlepšení senzitivity tkání k inzulinu bylo spojeno se sníženou inzulinemií a zlepšenou glukózovou tolerancí. Výsledky ukazují pozitivní vliv rosiglitazonu i u závažné inzulinové rezistence. Dále naznačují, že účinky rosiglitazonu nejsou důsledkem nižší akumulace TAG v kosterních svalech, ale souvisí spíše s aktivací jaderných receptorů PPAR γ nejen v tukové, ale i ve svalové tkáni.

Zinc- α -2-glykoprotein – nový laboratorní ukazatel přítomnosti metabolického syndromu?

J. Kočí¹, D. Stejskal^{1,2}, M. Karpíšek³, M. Petzel⁵, H. Reutová⁴

¹ Oddělení laboratorní medicíny nemocnice Šternberk, o.z. Středomoravská nemocniční, a.s.

² Ústav lékařské chemie a biochemie LF UP Olomouc

³ Veterinární a farmaceutická Univerzita Brno

⁴ Biovondor Brno

⁵ Gynekologicko-porodnická klinika FN Ostrava-Poruba

Úvod: Zinc- α -2-glykoprotein (ZAG) byl nedávno popsán jako potencionální ukazatel spojený s přítomností metabolického syndromu.

Cíl: Vývoj ELISA soupravy na stanovení ZAG v séru a vyšetřit jeho koncentrace u jedinců s metabolickým syndromem.

Metodika: Byla vyvinuta a validizována sendvičová ELISA metoda na stanovení ZAG v séru. U 153 zdravých jedinců a 92 pacientů s metabolickým syndromem (kritéria NCEP) byl vyšetřen krevní tlak, obvod pasu, stanoven BMI, FGF-19, cholesterol, HDL, LDL, triacylglyceroly, inzulin, glukóza, kyselina močová, adiponektin, hs-CRP a vypočten index senzitivity inzulinu Quicki.

Výsledky: U zdravých jedinců bylo ověřeno, že pohlaví ani věk nevykazují žádnou souvislost s hodnotami ZAG. Jedinci s metabolickým syndromem se taktéž nelišili v hodnotách ZAG od zdravé populace (mediány 24,9 vs 27,4 µg/l; $p = 0,19$). Obě skupiny se nelišily v zastoupení pohlaví ani ve věku. Hodnoty ZAG korelovaly s glukózou ($r = 0,18$, $p = 0,047$), kreatininem ($r = 0,25$, $p = 0,026$) a kyselinou močovou ($r = 0,2$, $p = 0,02$). Nebyly zjištěny souvislosti s dalšími komponentami metabolického syndromu ani dalšími stanovenými ukazateli.

Závěry: Byla vyvinuta sendvičová ELISA metoda na stanovení ZAG s uspokojivými analytickými charakteristikami a v pilotní studii nebyly potvrzeny výsledky experimentálních prací. Lze konstatovat, že stanovení ZAG v séru nelze využít jako laboratorní ukazatel přítomnosti metabolického syndromu, obezity nebo DM.

Transportní funkce síní po chirurgické ablaci fibrilace síní pomocí kryoenergie

M. Kolek, R. Brát

Kardiochirurgické centrum FN Ostrava

Úvod: Fibrilace síní (FS) jako nečastější setrvalá arytmie je stále předmětem terapeutického snažení, jehož cílem je nejen dosažení a dlouhodobé udržení sinusového rytmu (SR), ale také obnovení a zachování efektivní mechanické funkce srdečních síní, s následnou redukcí s fibrilací síní asociované zvýšené morbidity a mortality. Jednou z možností, jak tohoto cíle dosáhnout, je provedení chirurgické ablace FS. Cílem této prospektivní studie je posoudit, zda po tomto výkonu došlo k obnovení hemodynamicky účinných kontrakcí síní, a stanovit predikční faktory přítomnosti transportní funkce síní.

Soubor a metodika: V období od ledna roku 2005 do září roku 2006 byla provedena chirurgická ablace FS s využitím kryoenergie jako součást sdruženého kardiochirurgického výkonu u 100 nemocných průměrného věku 67,6 let. Početně mírně převažovali muži nad ženami (41 % žen). Čtyřicet šest pacientů (46 %) mělo paroxyzmální nebo perzistující FS a 54 (54 %) permanentní FS. Transportní funkce síní byla hodnocena při kontrolách za 3,5, 6, 12 a 18 měsíců od operace pomocí echokardiografie (pulzně-dopplerovské vyšetření transmitrálního a transtrikuspidálního průtoku, přítomnost vlny A).

Výsledky: Bez recidivy FS bylo po 18 měsících 79,6 % z těch, kteří měli SR při 3,5měsíční kontrole (tzv. „freedom from atrial fibrillation“). Efektivní levosíňové kontrakce byly přítomny po 3,5, 6, 12 a 18 měsících od operace u 70,2 %, 71,9 %, 81,4 % a 73,5 % pacientů, transportní funkci pravé síně jsme našli u 97 %, 95,3 %, 97,7 % a 97,1 % nemocných. Nebyl rozdíl mezi podskupinou paroxyzmální + perzistující a permanentní FS. Negativními predikčními faktory přítomnosti transportní funkce levé síně byly: před operací přítomná mitrální stenóza (při kontrolách po 3,5 a 6 měsících, $p = 0,02$, resp. $p = 0,03$), narůstající předoperační velikost levé síně (jen při 3,5měsíční kontrole, $p = 0,01$) a závažnost trikuspidální regurgitace před operací (jen při kontrole po 18 měsících, $p = 0,01$). Výskyt ischemických CMP činil 7 %.

Diskuse a závěr: Transportní funkce levé (pravé) síně bývá po chirurgické ablaci FS dosahována u 60–90 % (80–100 %) nemocných se SR. Jako prediktory mechanické funkce levé síně jsou nekonstantně uváděny trvání FS, velikost levé síně, ev. přítomnost mitrální stenózy před operací. Výskyt ischemických CMP v našem souboru odpovídá jejich udávané četnosti u pacientů s FS obecně (nebylo dosaženo redukce).

Perforované aneuryzma mitrální chlopně s echokardiografickým obrazem prolapsu jako vzácná komplikace infekční endokarditidy

J. Král¹, E. Kábrtová¹, V. Rohn²

¹ III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

² II. chirurgická klinika 1. LF UK a VFN Praha

Úvod: Prolaps mitrální chlopně (PMCH) se dělí na primární a sekundární. Primární PMCH se vyskytuje jako familiární, nefamiliární a spojený s dědičnými chorobami pojivové tkáně. Sekundární PMCH je podmíněn zmenšením dutiny levé komory, ischemií papilárních svalů, rupturou šlašinky. Jako zánětlivý PMCH je označován prolaps u revmatické choroby srdeční. PMCH v důsledku postižení infekční endokarditidou (IE) je vzácný.

Popis případu: 64letý muž byl hospitalizován pro septický stav po cholecystektomii a choledochojunoanastomóze pro stenózu distálního choledochu. Echokardiograficky byl zjištěn prolaps zadního cípu mitrální chlopně s významnou mitrální regurgitací a počínající dilatací levé komory. Nemocný byl indikován k plastice mitrální chlopně. Peroperačně bylo nalezeno aneuryzma zadního cípu mitrální chlopně se dvěma perforacemi. V anamnéze nebylo nic, co by ukazovalo na přítomnost PMCH v předchorobí. Pacient měl sníženou imunitu při komplikovaném pooperačním průběhu. Echokardiografické vyšetření, především transezofageální, zobrazilo normální morfologii cípů chlopně i šlašinek až na oblast scalopu P3. Komisurální prolaps byl tvořen lokalizovaným vyklenutím se ztenčením stěny, se závažnou mitrální regurgitací s asymetrickým proudem krve. Obraz myxomatózní degenerace cípu zcela chyběl.

Závěr: Odlišení sekundárního PMCH, který vznikne jako komplikace IE, od primárního PMCH, na který nasedne infekční endokarditida, je obtížné. Ke správné diagnóze může napomoci nemá anamnéza ve smyslu přítomnosti PMCH, atypická lokalizace prolapsu a nález ztenčení chlopně v místě prolapsu místo obvyklého ztlustění. Přínosem by mohla být také trojrozměrná echokardiografie.

Vyšší výskyt tyreopatií u achalázie jícnu: genetická, autoimunitní, regionální či jen náhodná souvislost?

R. Kroupa¹, K. Starý², A. Hep¹, J. Suchánková¹, J. Dolina¹

¹Laboratoř funkční diagnostiky Interní gastroenterologické kliniky LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

²Endokrinologická ambulance Interní gastroenterologické kliniky LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Etiologie achalázie jícnu je dosud z velké části neznámá. Možným podkladem onemocnění je zánětlivá odezva na iniciální podnět (např. virovou infekci) na terénu genetické a/nebo imunitně podmíněné dispozice. Konečným důsledkem je progresivní zánik gangliových buněk v myenterickém plexu s narušením peristaltiky jícnu a funkce dolního jícnového svěrače. Výskyt jiných onemocnění asociovaných s achalázií by mohl ukázat na podobnou etiopatogenezi. Autoimunitní tyreopatie (AIT) je typickým příkladem nemoci s genetickým pozadím a poruchou imunitní odpovědi.

Cílem práce bylo vyhledat onemocnění štítné žlázy u pacientů s achalázií a porovnat jejich výskyt s kontrolní skupinou.

Pacienti a metody: Bylo vyšetřeno 40 pacientů s diagnostikovanou achalázií jícnu (27 žen, 13 mužů, věk 28–80 let). Kontrolní skupinu tvořili náhodně vybraní pacienti s refluxní nemocí jícnu bez dysmotility odpovídajícího pohlaví a věku (40, 27 žen, 13 mužů, věk 23–75). Anamnestická přítomnost onemocnění štítné žlázy byla dokladována písemnou dokumentací. U všech ostatních pacientů bylo provedeno základní klinické vyšetření, odběry tyreoidálních hormonů a antityreoidálních protilátek (anti-TG, anti-TPO).

Výsledky: U 14 z 40 pacientů s achalázií (35 %) bylo zjištěno onemocnění štítné žlázy. Tyreopatie byla přítomna u 10 žen (37 %) a 4 mužů (31 %). U 9 pacientů byla zjištěna AIT, u 4 z nich s hypofunkcí, u 4 eufunkční cystická nebo uzlová struma, 1 pacient byl po strumektomii pro benigní uzel. U 3 pacientů s achalázií byla nově zachycena pozitivita antityreoidálních protilátek, u jednoho z nich subklinická hypotyreóza. V kontrolní skupině bylo onemocnění štítné žlázy zjištěno u 3 žen z 40 pacientů (8 %). Byla přítomna 2krát AIT se subklinickou hypofunkcí a 1krát eufunkční struma. Výskyt tyreopatie byl ve skupině nemocných s achalázií statisticky významně vyšší než u kontrol (p < 0,01). Obecně se vyskytují nemoci štítné žlázy u 7% české populace, což koreluje s naší kontrolní skupinou.

Závěr: U pacientů s achalázií jícnu byl prokázán vyšší výskyt onemocnění štítné žlázy než u pacientů s refluxní nemocí jícnu. Četnost tyreopatie významně převyšovala výskyt v populaci. Asociace achalázie s onemocněním štítné žlázy může podporovat význam autoimunity v etiopatogenezi onemocnění. Nelze vyloučit ani vlivy genetické, geografické či jen náhodný výskyt při relativně malých počtech nemocných.

První zkušenosti radiofrekvenční katetrové ablace fibrilace síní

R. Lábrová, M. Fiala, O. Toman, J. Špinar

Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Fibrilace síní (FS) je nejčastější supraventrikulární arytmií a spolu se srdečním selháním a metabolickým syndromem je označovaná za kardiovaskulární epidemii 21. století. Předpokládá se, že v průběhu 50 let se zvýší počet pacientů s FS 2,5–5krát. FS je nezávislý prediktor mortality, jejíž hlavní příčinou je zvyšující se incidence embolické mozkové příhody.

Cílem práce bylo zhodnocení výsledků radiofrekvenčních katetrových ablací (RFA) paroxysmálních fibrilací síní na IKK FN Brno-Bohunice.

Metodika: Cílovým momentem katetrové ablace fibrilace síní je úplná izolace všech 4 plicních žil, kdy dochází k přerušení vedení mezi plicními žilami a myokardem levé síně, které jsme mapovali konvenčně pomocí Lasso katétru. Používali jsme 4 mm ablační katétr s chlazenou koncovou elektrodou.

Soubor pacientů a výsledky: Na IKK Brno-Bohunice bylo provedeno v období od roku 1985 do prosince roku 2006 celkem 1 285 RFA supraventrikulárních tachyarytmií, z toho od září roku 2004 do prosince roku 2006 celkem 67 katetrových ablací paroxysmální FS. V našem souboru bylo 27 žen (40 %) a 40 mužů (60 %), o průměrném věku 56,9 roků (SD 9,5). K ablací byli indikováni pacienti, u kterých selhala antiarytmická terapie a pacienti byli bez strukturálního postižení srdce. Jedno antiarytmikum medikovalo 57,6 %, dva léky 30,5 %, tři léky 3,4 % pacientů. Pouze 8,5 % pacientů bylo bez léků, většinou netolerovali antiarytmika vzhledem k nežádoucím účinkům či tendenci k bradykardii. Medián počtu aplikací RF energie byl 48 min, medián délky radiálního času 43,8 min, medián délky výkonu 240 min.

Závěr: RF katetrová ablace paroxysmální fibrilace síní, s postupným nabýváním zkušeností, se stává dostupnou a účinnou terapií u symptomatických pacientů, u kterých nebyla nalezena účinná antiarytmická terapie.

Extrémna polyklonová hyperimmunoglobulinémia IgG ako prejav reaktívnej lymfoproliferácie s neskorším prechodom do malígneho lymfómu

J. Lazúr¹, A. Krotká¹, L. Plank²

¹ IV. interná klinika LF UPJŠ a FN L. Pasteura, Košice, Slovenská republika

² Konzultačné centrum biopptickej diagnostiky ochorení krvotvorby MFN a JLF UK, Martin, Slovenská republika

Úvod: Úloha vírusov (EBV, HTLV-1, HCV, HHV-8) v patogenéze malígných lymfómov je známa. EBV infekcia môže byť permissívna s replikáciou vírusu a smrťou bunky, alebo nonpermissívna, ktorá nespôsobuje smrť bunky, ale naopak jej zvýšenú replikáciu. Nonpermissívna infekcia je asi združená s pozitivitou EB nukleárných antigénov (EBNA), ktoré zabraňujú lytickej vírusovej replikácii. Ak postihnuté bunky (vírusový genóm prítomný ako cirkulárny epizóm alebo integrovaný na určitých miestach do DNA) nie sú eliminované, vzniká polyklonová lymfoproliferácia, niekedy sprevádzaná hyperimmunoglobulinémiou. Pôvodne polyklonová lymfoproliferácia neskôr môže prejsť do monoklonovej.

Popis prípadu: U 44 ročného muža bola náhodne zistená hladina celkových bielkovín 169,0 g/l, z čoho tvorili 80,0 g/l polyklonové IgG. CT vyšetrenie potvrdilo lymfadenopatiu mediastina. Sérologické vyšetrenie vírusov – EBV IgM: negat., EBNA IgG: pozit., CMV IgM: negat., CMV IgG: pozit. Imunofenotypizáciou periférnej krvi i kostnej drene bola zistená mierna CD3+CD8+ lymfocytóza. Záver histologického vyšetrenia tumorózneho tkaniva mediastina znel: „Komplex reaktívnych zmien tvorený zmesou T-buniek a extrémne vystupňovanej B-bunkovej plazmocytoidnej a imunoblastickej polyklonálnej proliferácie“. Pre zvýraznenie prejavov spojených s hyperviskozitou bola realizovaná radioterapia na oblasť mediastina. Efekt bol minimálny, nasledovala liečba interferónom- α 3 MU 3krát týždenne 6 mesiacov. Tumorózna masa výrazne regredovala. Klesla hladina CB na 89,0 g/l, IgG na 24,9 g/l. Asi po 2 rokoch od ukončenia liečby sa objavila krčná lymfadenopatia. Histologickým vyšetrením LU bol potvrdený B-NHL CLL/SLL. Nález v kostnej dreni bol negatívny. Po 3 rokoch od ukončenia liečby interferónom bola pre progresiu lymfadenopatie v cervikálnej a abdominálnej oblasti, ale nie mediastina, začatá chemoterapia.

Záver: V popísanom prípade sa pravdepodobne podarilo zdokumentovať vývoj následkov (EBV?) nonpermissívnej infekcie z reaktívnej lymfoproliferácie do malígneho lymfómu.

Neobvyklá příčina akutně vzniklé bolesti na hrudi

P. Mikulencák¹, T. Sedlář², M. Lattová², J. Duša⁴, Č. Číhalík¹

¹ Interní klinika IPVZ Praha Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Zlín

² Radiodiagnostické oddělení Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Zlín

³ ARO Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Zlín

⁴ Chirurgické oddělení Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Zlín

Úvod: Tenzní pneumotorax (PNO) je závažná náhlá příhoda, která svými projevy může imitovat akutní koronární syndrom. Záklopkovým nebo ventilovým mechanismem proudí vzduch v inspiriu do pleurální dutiny a zůstává zde i během expira. Dochází k progresi dušnosti, tachykardie, rozvoji šoku následkem komprese velkých cév, dislokaci mediastina ke zdravé straně. Pokud není příčina včas rozpoznána a promptně řešena, hrozí úmrtí pacienta.

Kazuistika: Uvádíme kazuistiku pacientky (rok narození 1964), která byla přivezena RZP na interní ambulanci pro náhle vzniklé bolesti na hrudi s dušností, hypotenzí, tachykardií a doprovodnou vegetativní symptomatologií (nauzea, zvracení). Jak se dále ukázalo, potíže vznikly v souvislosti se spontánním PNO l. sin., který dále jako tenzní působil přetlak mediastina a uvedené potíže. Stav byl řešen akutní hrudní drenáží a napojením pacientky na aktivní sání. Jako příčina byla verifikována ruptura plicní buly, torakoskopicky provedena evakuace hemotoraxu, extraanatomická resekcce dolního plicního laloku l. sin., abraze pleury. Vzhledem k CT nálezu emfyzematózních bul v oblasti pravého plicního křídla apikálně pacientka přeložena do další péče a kontrol plicního oddělení.

Závěr: Spontánní tenzní PNO není příliš častá příhoda, na tuto jednotku je však třeba v diferenciální diagnostice bolesti na hrudi myslet, neboť svou závažností a rychlostí progresu při nesprávné terapii může vést k úmrtí pacienta. Výkonem zachraňujícím život je okamžitá drenáž.

Malnutriční negativně ovplyvňuje periférnu mikrocirkuláciu počas hemodialýzy (HD)

E. Mistrík, S. Dusilová Sulková, V. Bláha, L. Sobotka

Klinika gerontologická a metabolická LF UK a FN Hradec Králové

Úvod: Malnutriční je súčasťou syndrómu MIAC (malnutrition, inflammation, atherosclerosis, calcification), ktorý môže viesť k tvorbe kožných defektov. Cieľ tejto štúdie bolo určiť vplyv malnutriície a zápalu na zmeny periférnej mikrocirkulácie počas HD.

Metodika: Zmerali sme 10 rôznych častí každej ruky u 36 pacientov (14 Ž a 22 M, 36–79 let) pomocou Laser Doppler Line Scanner pred a po zapojení na HD s ultrafiltráciou (UF) [1049 (545–1902) ml]. Na porovnanie frekvencií medzi tercilmi sme použili Fisherov presný test a vzťahy medzi zmenou prekrvenia kože, nutriíciou [BMI, S-Albumin (S-Alb), total iron binding capacity (TIBC)]; zápalom [C-reaktívny proteín (CRP)] a kalcio-fosfátovým súčinom (Ca x P) sme hodnotili pomocou Pearson/Spearmanovho koeficientu podľa rozdelenia dát.

Výsledky: Znížený prietok krvi sme zaznamenali v 61 % hodnotených oblastí.

Tab. 1. Porovnanie počtu oblastí s poklesom/vzostupom v závislosti na terciloch vytvorených na základe.

	S-Alb 40–43 g/l	CRP 3–7 mg/l	BMI 25–30 kg/m ²	TIBC 40–45 μmol/l	Ca x P 4,3–5,3 mmol ² /l ²
Pokles (p)	< 0,001 ^a	< 0,001 ^b	< 0,001 ^a	< 0,001 ^a	< 0,001 ^b
Vzostup (p)	< 0,001 ^a	< 0,001 ^b	< 0,001 ^a	0,004 ^a	< 0,001 ^b

Tercily boli hranicami intervalov. Porovnávali sme: a) 1. vs 2. tercil (2. vs 3. p = ns); b) 2. vs 3. tercil (1. vs 2. p = ns). Čím nižší albumin, BMI a TIBC a vyššie CRP a Ca x P, tým viac oblastí s poklesom a menej s vzostupom. Zistili sme významnú koreláciu medzi S-Alb (0,5; p = 0,002), TIBC (0,3; p = 0,05), Ca x P (-0,4; p = 0,04) a zmenou prietoku krvi.

Záver: Podľa našich výsledkov, malnutriční a zápal negativne ovplyvňujú periférnu mikrocirkuláciu počas HD s UF.

Podporené výskumným zámerom: MSM 0021620820, MSM 0021620819, IGA MZ ČR NR/9259-3, NR/8497-3.

Nežádoucí a žádoucí účinky léčiv v ČR – aktuální stav

J. Mladá J., R. Běla R., P. Volf P.

Státní ústav pro kontrolu léčiv, Praha

Moderní farmakoterapie představuje kromě nesporných přínosů i možná rizika. V České republice se téměř 88 % lékařů někdy setkalo ve své praxi s nežádoucím účinkem léčivého přípravku. Je možné odhadovat, že nežádoucí účinky léčiv zapříčiní ročně asi 64 000–130 000 hospitalizací, tzn. asi 3–6 % všech hospitalizací v ČR. Oddělení farmakovigilance SÚKL se zabývá sběrem a vyhodnocováním hlášení podezření na nežádoucí účinky léčiv od zdravotnických pracovníků z ČR, která jsou unikátním a nenahraditelným zdrojem informací pro posouzení bezpečnosti léčiv během jejich používání v klinické praxi. Ve svém posterovém sdělení autoři prezentují data ze systému spontánních hlášení nežádoucích účinků léčiv v České republice. Ve formě statistik a přehledů zobrazují kvantitativní ukazatele, jako například počty přijatých hlášení v jednotlivých letech, původ těchto hlášení dle jednotlivých lékařských specializací či jejich

regionální distribuci. Podobně jsou zastoupeny i ukazatele kvalitativní, např. nejčastěji hlášené reakce nebo věkové složení pacientů. Údaje jsou prezentovány za rok 2006 a v meziročním srovnání. Autoři dále popisují stávající systém hlášení podezření na nežádoucí účinky a ukazují, co, proč, kam a jak mají zdravotničtí pracovníci hlásit. Kromě klasického formuláře pro hlášení podezření na nežádoucí účinky (CIOMS) představují autoři také zcela nový, interaktivní webový formulář dostupný na www.sukl.cz, který může usnadnit zdravotnickým pracovníkům hlášení nežádoucích účinků.

Extrémní hypokalemie při antihypertenzní terapii indapamidem u pacientky s primárním hyperaldosteronizmem – kazuistika

Z. Monhart

Interní oddělení Nemocnice Znojmo

Kazuistika: 65letá pacientka s více jak 20letou anamnézou těžké hypertenze vyžadující kombinační terapii byla přijata na interní oddělení pro akutní rhabdomyolýzu způsobenou extrémní hypokalemií. Při přijetí byla zjištěna kalemie 1,0 mmol/l, metabolická alkalóza a výrazná elevace AST, CK a myoglobinu. Hladina kreatininu a urey nebyla zvýšena. Vstupní EKG s bigeminicky vázanými komorovými extrasystolami, v neurologickém nálezu přítomna kvadruparéza. Pacientka neudávala průjem ani zvracení. Za příčinu hypokalemie byla považována dlouhodobá antihypertenzní terapie indapamidem v denní dávce 2,5 mg a vysazení chronické suplementace kalia měsíc před hospitalizací. Intravenózní podání kalia vedlo k normalizaci EKG nálezu, po několikadenní suplementaci kalia a vysazení diuretika došlo k postupné úpravě obtíží pacientky, neurologického a laboratorního nálezu. Následně byla provedena vyšetření k vyloučení endokrinopatie. Nález suprimované plazmatické reninové aktivity (PRA), vysoké hodnoty poměru aldosteron/PRA a expanze levé nadledviny na CT vedly k podezření na hormonálně aktivní tumor nadledviny.

Závěr: Hypokalemie patří mezi klasické příznaky naprodukce aldosteronu a může se prezentovat svalovou slabostí způsobenou rhabdomyolýzou. U naší pacientky byla hypokalemie ještě potencována antihypertenzní terapií indapamidem.

Alzheimer disease – malnutrition and nutritional support – comparative and intervention study

M. Navratilová¹, J. Jarkovský², A. Vasků³, M. Hamrová⁴, B. Leonard⁵, L. Sobotka⁶

¹ Psychiatric Clinic, dpt. of Psychiatry, Masaryk University Hospital, Brno

² Institute of Biostatistics and Analyses, Masaryk University, Brno

³ Department of Pathological Physiology, Faculty of Medicine, Masaryk University, Brno

⁴ Pharmacology Dpt., National University of Ireland, Galway, Ireland

⁵ Gerontometabolic Clinic, Charles University Hospital, Hradec Králové

Disclosure of Interest: I declare that I do not have any affiliation with or financial interest in a commercial organisation that poses a conflict of interest.

Rationale: AD is regularly connected with a significant and gradual body weight loss – approximately 40 % of the AD patients lose 4 % of their body weight a year. A body weight loss greater than 5 % in a year is considered a bad prognostic indicator in AD patients.

Methods: We studied the effect of nutrition support in 100 patients with Alzheimer disease (diagnosed according to the ICD-108). The grade of dementia was measured using the MMSE. The Alzheimer disease patients were randomly divided into two groups – one with nutrition supplements 600 kcal/day (proteins 24 g/day, carbohydrates 74 g/day, lipids 23 g/day, fibres 9 g/day) to their ordinary food. The control group continued consuming ordinary food without nutritional supplements.

Results: Food intake those patients who received a supplementary liquid diet had a constantly higher energy as well as protein intake. Supplementary liquid diet averted the decrease in MMSE values in the group of AD patients (Kruskal Wallis ANOVA, $p = 0.024$). However, no significant difference was found between the patients with and without nutritional support as far as survival analysis was concerned. Nutrition support in our study not only improves nutrient intake but also slows down the progress of dementia and probably improve the quality of life of AD patients without any effect on survival rate.

Conclusions: We observed a slowing down of the deterioration of mental functions in AD patients who received nutritional support. Therefore we suggest that the nutritional support can have a positive influence on the mental state of the patients with Alzheimer's disease and can slow down the progress of this disease.

This study was supported by the Grant of the Ministry of Health of the Czech Republic XD/7964-3.

Negativní vliv akumulace triacylglycerolů ve tkáních na antioxidační systém u modelu metabolického syndromu

O. Oliarynk¹, H. Malínská¹, M. Burešová¹, M. Pravenec², L. Kazdová¹

¹ *Institut klinické a experimentální medicíny Praha*

² *Fyziologický ústav AV ČR Praha*

Úvod: Zvýšená akumulace triacylglycerolů ve tkáních, která je součástí metabolických poruch provázející metabolický syndrom, může mít řadu negativních důsledků, zvyšujících riziko rozvoje kardiovaskulárních poruch a diabetu.

Soubor a metodika: U spontánně hypertenzních potkanů (SHR) byl sledován vliv diety s vysokým podílem sacharózy (VSD – 70 kal % sacharózy) na akumulaci triacylglycerolů, koncentraci glutathionu (GSH), aktivitu antioxidačních enzymů a lipoperoxidaci v plazmě, myokardu, kůře ledvin a játrech. Kontrolní skupina SHR potkanů byla krmena standardní laboratorní dietou. Aktivita enzymů a koncentrace metabolitů byly stanoveny spektrofotometricky.

Výsledky a závěr: Příjem VSD po dobu 2 týdnů zvýšil koncentrace triacylglycerolů v plazmě ($1,155 \pm 0,091$ vs $0,697 \pm 0,055$ mmol/l, $p < 0,01$), myokardu ($0,487 \pm 0,041$ vs $0,364 \pm 0,033$ μ mol/g, $p < 0,05$), játrech ($7,57 \pm 1,12$ vs $16,13 \pm 3,14$ μ mol/g, $p < 0,05$) a snížil plazmatické a tkáňové koncentrace GSH. VSD vedla k poklesu aktivity glutathionperoxidázy v plazmě (302 ± 32 vs 474 ± 53 μ mol GSH/min/ml, $p < 0,05$), v myokardu (419 ± 26 vs 613 ± 153 μ mol GSH/min/mg bílk, $p < 0,01$), v ledvinách (199 ± 18 vs 347 ± 35 , $p < 0,001$) a v játrech (502 ± 16 vs 582 ± 16 , $p < 0,05$). Rovněž aktivita superoxiddismutázy v játrech a aktivita katalázy v plazmě, myokardu a v ledvinách byly sníženy po VSD. Ve všech sledovaných tkáních byl pozorován vzestup koncentrací produktů lipoperoxidace. Výsledky ukazují, že akumulace triacylglycerolů byla spojena se sníženou funkcí antioxidačního systému a může se tak podílet na rozvoji oxidačního stresu a jeho negativních důsledcích při metabolickém syndromu.

Podpořeno Granty MZ-000023001 a NR 8495-3.

Podpora rozhodování v klinické praxi interních oborů pomocí online informačních zdrojů

V. Papíková¹, R. Papík²

¹ *Centrum biomedicínské informatiky, Ústav informatiky, AV ČR, v.v.i., Praha*

² *Ústav informačních studií a knihovnictví FF UK Praha*

Úvod: Podle současného paradigmatu klinické medicíny musí být poskytovaná zdravotnická péče v souladu s nejnovějšími a z hlediska kvality nejlepšími vědeckými důkazy (evidence-based medicine). Naplňování tohoto požadavku v praxi velmi znesnadňuje nejenom informační přetížení, ale také tzv. informační paradox, tzn. skutečnost, že lékaři jsou zahlceni informacemi, zatímco nemohou rychle najít dostatečně validní a relevantní informace, které právě potřebují (cit.: Muir Gray, ředitel National Library for Health, Oxford, Velká Británie).

Metodika: Pomocí obsahové analýzy a online bibliometrických (scientometrických) metod byl proveden rozbor vybraných databázových center a dalších online informačních zdrojů.

Výsledky: Práce hodnotí online biomedicínské informační zdroje s ohledem na jejich využitelnost v procesu podpory rozhodování v každodenní klinické praxi. Výsledky práce dokládají skutečnost, že nadměrná orientace na volné informační zdroje přístupné prostřednictvím internetu a na databázi MEDLINE mohou být příčinou opomíjení jiných, pro řešení daného problému vhodnějších zdrojů. Pro potřeby podpory rozhodování v klinické praxi jsou vytipovány zdroje splňující kritéria rychlé dostupnosti, vysoké validity a klinické relevance.

Závěr: V současné době existuje velké množství biomedicínských informačních zdrojů. Jejich širokou nabídku však je nutné využívat diferencovaně, s ohledem na konkrétní klinickou problematiku.

Práce byla podpořena projektem 1M06014 MŠMT ČR a projektem IAA701010606 GA AV ČR.

Léčebný algoritmus specialisty na hypertenzi

J. Peleška, Z. Anger, D. Buchtela, M. Tomečková, A. Veselý, J. Zvárová

II. a III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha, EuroMISE centrum, Ústav informatiky AV ČR, v.v.i., Praha

Platná doporučení pro léčbu hypertenze (LD) příliš neomezují lékaře ve výběru léčby u konkrétního hypertonika. Navržený algoritmus léčby hypertenze vznikl na podkladě LD a dalších jak praktických (ze zkušenosti), tak teoretických kritérií jako je srdeční frekvence (SF) odrážející aktivitu sympatiku, snášenlivost léku a jeho mechanismus účinku – zda působí stimulaci presorických faktorů sdruženou s nežádoucími trofickými a metabolickými účinky jako regulační odpověď na pokles TK; dávkování, kombinace léků – jejich účinnost, vzájemné potlačení nežádoucích účinků. Proto se ACEI jeví jako nejlepší léková třída pro monoterapii u nekomplikované hypertenze již mnoho let před recentními studiemi, které přinesly přesvědčivější důkazy. Vzhledem ke svým protektivním účinkům jsou ACEI indikované také ve starším věku přes jejich možná slabší antihypertenzní účinek (na rozdíl od recentních britských LD) s dřívější kombinací s kalciovým antagonistou (BKK) a/nebo s diuretikem k rozšíření spektra dobré účinnosti do staršího věku podle potřeby. ACEI by se tak nepodávaly se zpožděním při již vyvinutém orgánovém poškození nebo přidruženém klinickém stavu. ACEI může zredukovat perimaleolární edém způsobený BKK. Když jsou indikované beta-blokátory (BB), měla by se dát přednost kombinované léčbě malými dávkami před monoterapií BB kvůli zmenšení jejich nežádoucích účinků. Kombinace BB s alfa-blokátorem je účinná a farmakologicky vyvážená bez stimulace presorických faktorů. U pacientů s relativně vyšší SF (asi 75–85 tepů/min) je lékem první volby nedihydropyridinový BKK, nejlépe v kombinaci s ACEI. U ještě vyšší SF podáme BB v kombinacích. Přenositelná část know-how hypertenzních specialistů může, zvláště v počítačové podobě, urychlit nalezení optimální léčby v primární péči.

S podporou projektu 1ET200300413 AV ČR.

Dynamika krevního tlaku během testu na nakloněné rovině u hypertenzních pacientů

M. Plachý¹, P. Fráňa¹, I. Řiháček¹, M. Souček¹, P. Jurák², J. Halánek², T. Kára¹

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

² Akademie věd ČR

Úvod: Hypertenze patří mezi nejdůležitější faktory podílející se na kardio- a cerebrovaskulárních onemocněních. Je spojena se zvýšenou periferní cévní rezistencí a poklesem cévní poddajnosti, což se projevuje ostrým a krátkým vzestupem a poklesem krevního tlaku (TK). Naším cílem bylo testovat dynamické parametry ve skupinách rozdělených podle věku, TK a rizikových faktorů (RF).

Soubor: Měřili jsme 4 skupiny pacientů: 14 mladých zdravých dobrovolníků (MZ, věk 26 ± 3 , 6 žen), 15 starých zdravých dobrovolníků (SZ, věk 57 ± 11 , 3 ženy), 20 pacientů s nově diagnostikovanou neléčenou hypertenzí (H1, věk 37 ± 11 , 7 žen) a 21 pacientů s nově diagnostikovanou neléčenou hypertenzí s přídatnými RF – metabolický syndrom, dyslipidemie, diabetes mellitus a obezita (H2, věk 45 ± 12 , 8 žen). Dále jsme utvořili další 2 skupiny: mladí hypertonici (MH, věk 30 ± 5) a starší hypertonici (SH, věk 53 ± 6).

Metoda: Měření se sestávalo ze získání kontinuální křivky EKG a TK (Finapres-2300 Ohmeda), signály byly digitalizovány 16bitovým konvertorem a zpracovány ANNAlab ScopeWin softwarem. Protokol obsahoval 5minutové měření v horizontální poloze, 8minutové měření v 75 stupňovém sklopení a další 5minutové měření v horizontální poloze. Použili jsme řízené dýchání na frekvenci 0,1 Hz během celého experimentu.

Parametry: Z kontinuální křivky TK a EKG jsme vypočetli následující parametry: RR intervaly, STK a DTK, pulzní tlak (STK–DTK), maximální derivace TK dTK/dt_{max} , rozdíl mezi max. a min. derivací TK $\Delta TK = dTK/dt_{max} - dTK/dt_{min}$, čas mezi vrcholem STK a DTK $T_{STK-DTK}$.

Výsledek: Naším předpokladem byla, že ve skupině H2 a u SH nalezneme sníženou cévní poddajnost, což se odrazí ve zvýšení dTK/dt_{max} a kratším $T_{STK-DTK}$. Naše výsledky však nebyly průkazné, což mohlo být dáno jednak malým počtem vyšetřovaných subjektů, jednak nepřítelím přesným měřením TK Peňázovou metodou.

Závěr: Použitá metoda stanovení pružnosti cév na základě derivačních parametrů kontinuální křivky TK na nakloněné rovině nedává dostatečně průkazné výsledky a nelze ji proto pro klinické stanovení cévní poddajnosti použít.

Telmisartan (Micardis) ve srovnání s losartanem nebo valsartanem zvyšuje oxidaci mastných kyselin ve svazech selektivní modulací PPAR γ

M. Pravenec, V. Zídek, V. Křen, L. Kazdová, T. W. Kurtz

Fyziologický ústav AV ČR, Praha a 1. LF UK Praha a IKEM Praha a University of California, San Francisco, USA

Úvod: Telmisartan, blokátor receptoru pro angiotenzin II a selektivní modulátor PPAR γ , je antihypertenzní lék s příznivými účinky na metabolismus glukózy a lipidů. Telmisartan, ve srovnání s jinými sartany, zvyšuje energetický výdej, potenciálně zvýšením oxidace mastných kyselin ve svazech.

Soubor a metodika: Účinky telmisartanu ve srovnání s losartanem byly testovány u modelu metabolického syndromu, PD/Cub potkanů, krmených 4 týdny dietou s vysokým obsahem sacharózy. Navíc byly porovnány akutní účinky telmisartanu a valsartanu na oxidaci mastných kyselin in vitro u svalů vyizolovaných ze Sprague-Dawley potkanů.

Výsledky a závěr: Telmisartan ve srovnání s losartanem významně zvýšil u PD/Cub potkanů oxidaci mastných kyselin ve svazech ($44,4 \pm 2,9$ vs $28,9 \pm 3,2$ nmol palmitát/g/2 h, $P = 0,004$), snížil tělesnou hmotnost (287 ± 7 vs 338 ± 11 g, $P = 0,002$) redukcí viscerálního tuku a zlepšil parametry metabolismu glukózy a lipidů. In vitro akutní účinky telmisartanu na oxidaci mastných kyselin ve svazech byly ve srovnání s valsartanem významně vyšší ($9,4 \pm 1,6$ nmol CO $_2$ /g/h vs $0,2 \pm 4,3$ nmol CO $_2$ /g/h, $P < 0,05$) a byly zcela potlačeny koinkubací s antagonistou PPAR γ GW9662 ($-0,4 \pm 1,8$ nmol CO $_2$ /g/h, $P < 0,05$). Tyto výsledky poskytly důkaz, že telmisartan, ve srovnání s losartanem nebo s valsartanem, zvyšuje oxidaci mastných kyselin ve svazech selektivní modulací PPAR γ . Telmisartan tak zlepšuje citlivost k inzulinu remodelací tukové tkáně a zvýšeným energetickým výdejem.

Tako-Tsubo kardiomyopatie – diferenciální diagnóza akutního koronárního syndromu

K. Prymusová, T. Zatočil, P. Kala, J. Špinar

Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Metodika a výsledky: Sledovali jsme 2 pacienty (muž 72 let, anamnéza: hypertenze, karcinom prostaty po radio- a hormonoterapii; žena 79 let, anamnéza: hypertenze, cévní onemocnění mozku, neuróza) přijaté na koronární jednotku se symptomy akutní koronární léze a EKG známkami infarktu myokardu s ST elevacemi lokalizovanými v prekordiálních svodech. Urgentní koronarografické vyšetření prokazuje okrajové změny koronárních tepen. Laboratorně nevýznamná elevace kardioenzymů. Ventrikulograficky zjištěna významně porušená systolická funkce levé komory s obrazem akinézy hrotové oblasti s dobrou kinetikou bazálních částí levé komory, echokardiograficky dále v obou případech diagnostikována významná obstrukce výtokového traktu levé komory (LVOT). Kontrolní echokardiografické vyšetření s odstupem 4 týdnů po propuštění prokazuje normalizaci systolické funkce levé komory se současným vymizením obstrukce LVOT.

Závěr: Tako-Tsubo kardiomyopatie je syndrom imitující akutní koronární lézi s tranzitorní poruchou systolické funkce levé srdeční komory. Často je vázán na akutní, ale také protrahovaný psychický stres. V rámci diferenciální diagnostiky koronárního syndromu patří mezi méně časté příčiny.

Quality of life in adult patients with acute myeloid leukaemia after autologous progenitor stem cell transplantation

L. Slováček^{1,2}, B. Slováčková³, L. Jebavý^{1,2}, M. Blažek², Z. Mačingová⁴

¹ Department of Field Internal Medicine, Faculty of Military Health Sciences, University of Defence, Hradec Králové

² Department of Clinical Haematology of the 2nd Department of Internal Medicine of Charles University Hospital and Medical Faculty, Hradec Králové

³ Department of Psychiatry, Charles University Hospital and Medical Faculty, Hradec Králové

⁴ Department of Clinical Oncology and Radiotherapy, Charles University Hospital and Medical Faculty, Hradec Králové

Background: The haematopoietic stem cell transplantation (HSCT) is a therapy to used in a treatment of the haematological diseases and solid tumors and the also to used in a treatment of non-malignant diseases. The HSCT has an influence on the course of the disease and the quality of life (QoL) as an other curative methods.

Patients and Method: The study evaluates QoL in patients with acute myeloid leukaemia (AML) after autologous progenitor stem cell transplantation (PSCT). The study is a local and retrospective and it was carried out at the Department of Clinical Haematology of 2nd Department of Internal Medicine of Charles University Hospital in Hradec Králové.

Twelve adult respondents with AML after autologous PSCT were evaluated. The number of male was 7 and female was 5. The average age of all respondents was 47.5 years old. The Czech version of international generic European Quality of Life Questionnaire – EQ-5D version was used.

Results: The statistical evaluation present statistically significant dependence of QoL (EQ-5D score – QoL dimensions and EQ-5D VAS – subjective health condition) on the age ($p < 0.01$), religion ($p < 0.05$), increasing number of associated diseases ($p < 0.05$), smoking abusu ($p < 0.01$) and level of education ($p < 0.05$). The global QoL in an adult patients with AML after autologous PSCT is on greatly good level (mean EQ-5D score – QoL dimensions was 75.1 % and mean EQ-5D VAS – subjective health condition was 67.5 %).

Conclusion: The results of retrospective study had shown that the level of QoL in patients with AML after autologous PSCT with increasing age and increasing number of associated disease is low. The patients with secondary and university education is higher level of QoL than the patients with primary education. The non-smokers have higher level of QoL than the smokers. The believers patients have higher level of QoL than the non-believers patients.

Supported by Research Project of the Ministry of Defence of the Czech Republic No 0FVZ0000503.

Peripheral arterial occlusive disease – depression symptoms – quality of life

L. Slováček^{1,2}, B. Slováčková³, V. Chovanec⁴, L. Jebavý^{1,2}, M. Blažek²

¹ Department of Field Internal Medicine of Faculty of Military Health Sciences, University of Defence, Hradec Králové

² 2nd Department of Internal Medicine of Charles University Hospital and Faculty of Medicine, Hradec Králové

³ Department of Psychiatry of Charles University Hospital and Faculty of Medicine, Hradec Králové

⁴ Department of Radiology of Charles University Hospital and Faculty of Medicine, Hradec Králové

Background: The study evaluates occurrence of depression symptoms and quality of life (QoL) in patients with peripheral arterial occlusive disease (PAOD) and the effect of the age and Fontaine stage of PAOD on the gravity of depression symptoms and on QoL in patients with PAOD.

Patients and Method: The study is prospective and cross-sectional. Dates were obtained during year 2006 (from January, 1, 2006 to June 30, 2006). The total number of respondents with PAOD was 42 (28 male, 14 female). The average age of all respondents was 65.4 years old (age range 45–79 years old). The evaluation of occurrence of depression symptoms in patients was performed by means of self-assessment Zung-SDS and evaluation of QoL in patients was performed by means of Czech version of international generic European Quality of Life Questionnaire – EQ-5D Version. Statistical analysis was determined by means of analysis of variance and descriptive analysis for evaluation of QoL questionnaire.

Results: The mean index of depression (SDS index) certifies the presence of signs of minimum or light depression in patients with PAOD. The QoL in patients with PAOD is on low level. The above-mentioned aspects proved statistically significant dependence of QoL in patients with PAOD on depression symptoms ($p < 0.001$), on age ($p < 0.01$) and on Fontaine stage of PAOD ($p < 0.01$). We proved statistically significant dependence of depression symptoms in patients with PAOD on age ($p < 0.01$) and on Fontaine stage of PAOD ($p < 0.01$).

Conclusion: The results had shown the existence of the association between PAOD and depression symptoms with its negative effect on QoL in patients with PAOD.

Supported by Research Project of the Ministry of Defence of the Czech Republic No 0FVZ0000503.

Riziková stratifikace pacientů po myokardiálním infarktu pomocí QT dynamicity

M. Šišáková¹, T. Novotný¹, A. Floriánová¹, O. Toman¹, I. Dohnalová¹, M. Poloczek¹, P. Kala¹, I. Kyselová¹, L. Dostálová¹, P. Vít², J. Špinar¹

¹ Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno

² II. dětská klinika LF MU a FN Brno, pracoviště FDN JGM Černopolská

Úvod: Abnormality komorové repolarizace zvyšují riziko náhlé srdeční smrti u pacientů po infarktu myokardu. V naší práci jsme hodnotili QT dynamicitu – vztah QT/RR – u pacientů po infarktu myokardu a její přínos k rizikové stratifikaci náhlé srdeční smrti.

Metody: Soubor tvořili pacienti s diagnózou akutního infarktu, kterým byl 48–72 hod po infarktu myokardu proveden dlouhodobý EKG záznam (MARS Unity Workstation, GE Medical Information Technologies). Vyřazovacími kritérii byla oběhová nestabilita, umělá plicní ventilace, blokáda levého raménka Tawarova, fibrilace síní a stimulovaný rytmus. Analýza QT dynamicky byla prováděna softwarem QT Guard (GE Medical Information Technologies). Závislost QT/RR je vyjádřena lineární regresí jako rovnice přímky $QT = aRR + b$. Parametr „a“ je označován jako „slope“ (strmost) a koreluje s mírou poruchy repolarizace myokardu.

Výsledky: Holterovský záznam s hodnotitelnou QT dynamikou byl získán od 215 pacientů. V průběhu 6měsíčního sledování 2 pacienti zemřeli a další byl úspěšně resuscitován pro primární fibrilaci komor. Půlroční mortalita resp. mortalita + resuscitace byla 0,9 %, resp. 1,4 %. Tyto počty neumožňují statistické hodnocení. Hodnoty parametru „slope“ byly u 3 uvedených jedinců 0,333, 0,249 a 0,342.

Závěry: Vzhledem k nízké mortalitě moderně léčených pacientů po infarktu myokardu nelze ve střednědobém sledování zhodnotit přínos QT dynamicky pro rizikovou stratifikaci. Očekáváme přínos v ročním follow up. Metoda je limitována selekcí pacientů vhodných k provedení analýzy a závislostí na odpovídající přístrojové technice.

Sukcesivní plicní embolie a trombóza jugulární a podklíčkové žíly u pacientky s ovariálním hyperstimulačním syndromem a elevací faktoru VIII

L. Šotolová

II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny Brno

Úvod: Ovariální hyperstimulační syndrom (OHSS) je komplikací metod asistované reprodukce, s incidencí mezi 2–5 %. Predisponovány jsou ženy s oligomenoreou, syndromem polycystických ovarií, s imunologickými faktory neplodnosti; význam má i celková dávka gonadotropinů užitých ke stimulaci. Vazoaktivní působky produkované stimulovanými ovarií způsobují zvýšenou kapilární permeabilitu. Dochází k extravazaci tekutin, hemokoncentraci a hypoperfuzi. Rozvíjí se hyperkoagulační stav s trombotickými projevy v žilním i tepenném systému, v závažných případech až multiorgánové selhání. Léčba je symptomatická, profylakticky je podáván nízkomolekulární heparin. V prevenci se uplatňuje sonografická kontrola velikosti ovarií a sledování sérové hladiny estrogenu.

Kazuistika: 34letá pacientka, ve 2. týdnu gravidity metodou asistované reprodukce, přijata pro náhle vzniklou a postupně progredující námahovou dušnost. Klinicky i dle RTG vyšetření prokázán mírný oboustranný fluidotorax, sonograficky dále nevýznamný perikardiální výpotek a ascites. Laboratorně lehká hypalbuminémie, bez známek hemokoncentrace či zhoršení jaterních nebo ledvinových funkcí. Stanovena diagnosa OHSS s počínající retencí tekutin. Vzhledem k pozitivitě D dimeru a abnormalitám EKG křivky nebylo možno vyloučit sukcesivní plicní embolizaci, verifikace CT či scintigraficky pro graviditu neprovedena. Léčena nízkomolekulárním heparinem a infuzemi albuminu, s dobrým efektem. Po spontánním potratu převedena na warfarin. Při pravidelných kontrolách bylo INR vždy v terapeutickém rozmezí (mezi 2–3), přesto asi za měsíc vznikla u pacientky trombóza levé jugulární a podklíčkové žíly (útlakový mechanismus či intervence v této oblasti vyloučeny). Následně léčena nízkomolekulárním heparinem, s dobrým klinickým i sonografickým efektem. Při vyšetření na trombofilní stavy opakovaně i v odstupu roku zjištěna zvýšená hladina f. VIII.

Diskuze: Přestože má OHSS sám hyperkoagulační potenciál, je vhodné při rozvoji trombotických komplikací vyloučit trombofilní predispozici, např. v našem případě zvýšená hladina f. VIII je spojena s asi 6krát vyšším rizikem vzniku žilní trombózy. Otázkou je paušální vyloučení trombofilie u žen před zařazením do programu asistované reprodukce.

Kazuistika: méně častá krvácivá komplikace po podávání enoxaparinu

V. Šťastná, K. Soukupová

Geriatrické oddělení FN Plzeň

Tromboembolická nemoc (TEN) je častou a obávanou komplikací u imobilizovaných nemocných. V prevenci této choroby se úspěšně prosazují nízkomolekulární hepariny (LMWH, low molecular weight heparines). Jejich hlavní výhodou oproti heparinu je vyšší bezpečnost díky standardnějším farmakokinetickým parametrům a převážně antitrombotickým účinkům, čímž odpadá i nutnost laboratorního screeningu léčby. V naší kazuistice chceme prezentovat místní krvácivé komplikace při podávání enoxaparinu v rámci prevence TEN u 90leté polymorbidní nemocné přijímané na naše pracoviště pro bronchopneumonii s výrazným zhoršením dosud velmi dobrého funkčního stavu. Při podávání enoxaparinu

došlo u této pacientky ke krvácení do svalů břišní stěny nejspíše jako následek nešťastné souhry okolností – předpokládáme, že při podkožní aplikaci byla zasažena céva v podkoží, jež při aterosklerotickém postižení nebyla schopna vazokonstrikce a krvácení proto bylo výrazné, vyžádalo si chirurgický výkon (evakuaci rozsáhlého hematomu) a transfuzní léčbu.

Dvouletá terapie statiny u postmenopauzálních žen – vliv na kostní denzitu

P. Švejda¹, V. Soška², M. Souček¹

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

² Oddělení klinické biochemie FN u sv. Anny Brno

Úvod: V posledních letech se dozvídáme o dalších „mimolipidových“ účincích statinů. Patří sem snížení cytotoxicity a omezení zánětlivé reakce, onkoprotektivní účinky ve smyslu apoptózy některých typů nádorových buněk, zlepšení funkce endotelu, inhibice tvorby trombů, snížení rizika vzniku demence až o 70 % nezávisle na úpravě lipidového spektra, inhibice proliferace buněk hladké svaloviny či inhibice agregace destiček. Jedním z nich je i stimulování kostní formace, alespoň podle studií provedených na zvířatech. Proti tomu současná terapie osteoporózy pouze zpomaluje kostní úbytek.

Soubor a metodika: 50 pacientek v postmenopauzálním věku bylo rozděleno do 2 skupin – statiny léčené a neléčené. Po 2 roky byly sledovány markery kostní novotvorby a resorpce a prováděna denzitometrická měření.

Cíl: Zjistit, zda ve skupině statiny léčené dochází ke zpomalení procesu osteoporózy proti skupině kontrolní.

Výsledky: Bylo zjištěno, že jak v markerech kostního obratu, tak v měření hmoty kostní hmoty, nedochází ke statisticky významným změnám mezi léčenou a kontrolní skupinou.

Závěr: Výsledky odpovídají nekonzistentním datům z literatury. Příčinou může být krátká doba podávání poměrně malých dávek statinů, která se projevuje efektem hypolipidemickým, ale ještě ne antiporotickým.

Vysoká prevalence rizikových faktorů aterosklerózy v neselektované české populaci

M. Tomečková¹, H. Grünfeldová², J. Peleška¹, P. Hanuš², M. Marušiaková¹

¹ EuroMISE centrum, Ústav informatiky AV ČR v.v.i., Praha

² EuroMISE centrum, Městská nemocnice Čáslav

Mortalita na aterosklerotická kardiovaskulární onemocnění je v České republice u mužů i u žen stále kol 50 % a je dána především vysokou prevalencí rizikových faktorů aterosklerózy. Ve 2 kardiologických ambulancích EuroMISE centra byla vyšetřeno 980 osob bez manifestního kardiovaskulárního onemocnění (552 = 56,3 % žen, průměrný věk 49,35 let a 428 = 43,7 % mužů, průměrný věk 48,01 let). Prevalenci některých rizikových faktorů aterosklerózy (RFA) u nich ukazuje tab.

	%
Kuřačky	19,62
Kuřáci	25,00
Nadváha (BMI 25,1–30,0) – ženy	31,54
– muži	49,64
Obezita (BMI > 30,0) – ženy	25,60
– muži	24,82
Bez fyzické aktivity – ženy	43,40
– muži	48,30

Glykemie > 6,0 mmol/l byla zjištěna u 7,9 % osob, 65,4 % mělo hladinu cholesterolu > 5,2 mmol/l, 32,3 % osob byl naměřen krevní tlak 140 a/nebo > 90 mm Hg. S nadváhou a obezitou byly ve vysokém procentu spojeny další RFA (arteriální hypertenze, vysoké hladiny lipidů, kyseliny močové a zvýšená glykemie). Definici hypertriglyceridemického pasu splňovala 1/3 vyšetřených osob (32,0 % žen a 39,0 % mužů), metabolický syndrom byl zjištěn u 14,9 % osob (definice NCEP/ATP 2003), resp. 32,26 % osob (definice IFD 2005). Vysoká prevalence základních RFA i jejich kombinací zjištěna u osob, které dobrovolně vyhledaly vyšetření zaměřené na detekci aterosklerotických kardiovaskulárních onemocnění, souvisí především s nesprávným životním stylem. Ke zlepšení zdravotního stavu české populace by mohla přispět především úprava těchto zvyklostí samotným obyvatelstvem a ze strany zdravotníků důsledná detekce a intervence rizikových faktorů.

Částečně podpořeno projektem 1ET200300413 AV ČR.

Výskyt nadváhy a obezity u dětí v ČR v roce 2006. Perspektiva pro dospělé

Z. Urbanová, M. Šamánek M.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a FN Motol, Praha a Dětské kardiocentrum FN Motol, Praha

Úvod: Celkem 25 % dětí pokračuje s nadváhou do dospělosti a 70 % obézních dospívajících zůstává obézními i v dospělosti. Se vzestupem BMI se zvyšuje riziko výskytu koronárních chorob, diabetes mellitus, hypertenze a iktu i dyslipidemie. Celková mortalita stoupá lineárně od BMI 25 kg/m² u mužů a 23,4 kg/m² u žen.

Soubor a metodika: Vyšetření bylo provedeno 57 lékaři u všech 7 427 dětí při povinném lékařském vyšetření ve věku 5, 13 a 18 let. Celkem 51 % tvořili chlapci a 49 % bylo dívek. Kritériem nadváhy byl 90. až 97. percentil a obezity 97. percentil BMI, nebo vyšší, podle V. celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže v České republice, studie z roku 1991.

Výsledky: Nadváhu jsme prokázali u 1,8 % a obezitu u 4,2 % dětí. Z toho nadváha byla u 1,7 % chlapců a u 1,8% dívek a obezita u 3,9 % chlapců a u 4,4 % dívek. V 5 letech mělo nadváhu 1,6 % a obezitu 3,6 % dětí. Největší počet, tj. 2,6 % dětí s nadváhou a 5,7 % s obezitou byl prokázán u 13letých dětí. V období dospívání v 18 letech jsme nadváhu zjistili u 1,2 % a obezitu u 3,0 %.

Závěr: Výsledky průzkumu ukazují, že výskyt nadváhy u dětí v ČR je s 1,8 % nízký a nehrozí žádným zvýšením počtu dospělých s nadváhou. Výskyt obezity rovněž není s 4,2 % hrozivý a jeho prevalence v roce 2006 v porovnání s rokem 2000 nesvědčí o zvyšujícím se trendu obezity u nás v dětství v posledních letech. Podle našeho šetření ale stoupá počet extrémně obézních dětí, které již nemají šanci mít normální hmotnost v dospělosti. Do dospělého věku by mohlo přecházet podle epidemiologických dat celkem pouze 70 %, tj. 2,1 % obézních dospívajících jedinců.

SESTERSKÁ SEKCE

Hospitalizace obézních pacientů k redukci hmotnosti na III. interní klinice

E. Bartizalová, A. Panušová

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Tato přednáška by měla poskytnout základní informace o průběhu hospitalizace obézních pacientů k redukci hmotnosti na našem pracovišti z pohledu sestry a dále zahrnuje i dvě kazuistiky pacientů z redukčních pobytů a výsledky jejich léčby. Na naše oddělení III. interní kliniky jsou pravidelně přijímáni k plánované hospitalizaci lidé s různými stupni obezity k redukci jejich hmotnosti. Motivace těchto pacientů k zhubnutí jsou obvykle různá. Od prostého přání nebyt tlustým a líbit se ostatním, uvědomování si zdravotních obtíží, které přináší nadváha, pokusy o redukci či nápravu těchto zdravotních obtíží až po indikaci ze strany chirurgů k plánované operaci. Tito klienti k nám nepřicházejí, jak se říká „rovnou z ulice“, ale jsou již delší dobu sledováni v obezitologické ambulanci lékařů specialistů, kteří u nás na klinice také pracují. Pokusy o redukci hmotnosti řízené odborníky proto nejsou pro tyto nemocné novinkou s kterou se seznamují až za hospitalizace. Pacienti jsou k redukčnímu pobytu přijímáni po předchozí dohodě obvykle v dopoledních hodinách. Jsou již poučeni z obezitologické ambulance, jaký reálný cíl mohou od této hospitalizace očekávat a jaké věci si musí vzít s sebou do nemocnice. Zpravidla jsou jim doporučovány stejné věci osobní potřeby jako při jakémkoliv přijetí do nemocnice, např. hygienické pomůcky, pyžamo atd., a věci vhodné pro provozování pohybové aktivity, např. pevná sportovní obuv, oblečení vhodné pro sport (bavlněnou teplákovou soupravu, trička). Cílem této informace je také to, aby pacienti neočekávali, že během hospitalizace jim dáme jen nějakou „speciální“ dietu, po které zhubnou a nemusí se při tom namáhat s nějakým sportem či jinou pohybovou aktivitou. Po příjmu na naše oddělení je klient podrobněji informován o průběhu redukčního pobytu lékařem i sestrou, je seznámen s režimem našeho oddělení a uveden na pokoj. Po převlečení pacienta zvážíme a změříme, dále ho upozorníme, že vážit se bude každý den ve stejném oblečení nejlépe ráno. Vysvětlíme mu způsoby používání a ovládání přístrojů pro zajištění pohybové aktivity na oddělení. Máme k dispozici dva rotopedy, jedno běhátko a jeden přístroj pro pohybovou aktivitu rukou, tzv. rumpál. Rumpál je využíván klienty, kteří mají problémy s klouby dolních končetin a nemohou vykonávat pohyb na rotopedech či chůzi v běhátku. Dále je upozorníme na možnosti vycházek za účelem pohybu na čerstvém vzduchu. Tyto vycházky by měly být odsouhlaseny ošetřujícím lékařem. Poučíme pacienty, aby během vycházek udržovali svižný krok. Obvykle se zmiňujeme o možnosti návštěv rekondičního centra, které je blízko naší kliniky v Salmovské ulici, kde mohou cvičit pod odborným dohledem specialistů. Naším klientům je dieta po dobu hospitalizace „šitá na míru“ dle jejich stavu, míry zdravotních obtíží, anamnézy a v neposlední řadě stupni jejich obezity. Dietu předepisuje lékař obezitolog, a dietní sestra edukuje pacienta o změně jeho dosavadní výživy.

Je důležité nemocné upozornit na dostatečný pitný režim. Pacientům k redukčním pobytům předepisuje lékař různé druhy redukčních diet č. 8, v některých případech dietu Reditu, která se skládá z polévek a koktejlů v prášku, nebo v některých složitějších případech lékař doporučí hladovku za hospitalizace. V průběhu hospitalizace se sledují kvantitativní metodou ketony v moči, zda nehubne klient ze svalů místo z tuků. Za dobu hospitalizace monitorujeme fyziologické funkce a subjektivní stav klienta. Ne vždy jsou výsledky léčby obezity vidět hned, ne vždy jsou dobré, ale když ano máme radost i my sestry. Již jsme viděli na našem oddělení i úmrtí mladých lidí v důsledku obezity, ale nyní představíme dvě kazuistiky s veselejšími konci.

Kazuistika 1: 54letý muž, který k nám byl poprvé přivezen v březnu roku 2005 z nemocnice ve Svitavách. Již jeho příjezd vzbudil pozornost celé nemocnice. Při vykládání ze sanitky bylo nutno použít speciální záchranářský rám Pražského hasičského sboru. Váhu nebylo možno pro imobilitu změřit, její odhad byl 260 kg, BMI nad 80. Ošetrovatelská péče byla velmi složitá, neboť pacient vykryl celé vypůjčené speciální lůžko. Péče o dekubitus na pravém boku a kompletní ošetrovatelská péče vyžadovala vždy celý tým sester ve službě. Další diagnózy: hypertenze s fibrilací síní, artróza nosných kloubů, diabetes insipidus. Během 45denního pobytu při redukční dietě 600–800 kcal nebo hladovce pacient zredukoval odhadem 30 kg. Při postupné rehabilitaci byl schopen sedu a obracení na lůžku. K ostatním lékům dostal k usnadnění dietního režimu Meridii 15 mg/den. Byl převezen zpět do nemocnice ve Svitavách. Po druhé hospitalizaci v listopadu v roce 2005 odcházel pacient již na 155 kg o francouzských holích, tedy minus 75 kg od konce 1. pobytu. Do poslední, již 3. hospitalizace v červnu roku 2006 pacient přibral 10 kg. Za 20 dní zredukoval 4 kg na 161 kg. Obezita je tedy stálý boj, ale i úbytek 100 kg od životního odhadovaného maxima je velký úspěch.

Kazuistika 2: 34letá žena přijata k prvnímu pobytu v roce 2005 s váhou 247 kg, BMI 96,5. Další diagnózy: hypertenze, dušnost, bolesti kolenních kloubů, páteře, otoky dolních končetin, rozsáhlé intertrigo, defekty obou bérků DK. Během prvního pobytu byla schopna dojít pouze na chodbu. Po 45 dnech pobytu byla redukce hmotnosti 30 kg. K poslednímu zatím 6. redukčnímu pobytu byla přijata v lednu roku 2007 s váhou 151 Kg. Od prvního pobytu došlo tedy k poklesu váhy o 96 kg. Je schopna chůze o dvou francouzských berlích a chodí již samostatně na vycházky. Po posledním pobytu byla přeložena na I. chirurgickou kliniku VFN k bariatrickému výkonu. Pacientku ještě čeká plastika břicha.

Závěr: Měli bychom myslet na to, co denně jíme a udržovat svoji váhu na normální hodnotě vzhledem k naší výšce. Neměli bychom se plně spoléhat na druhé, že za nás zhubnou a my nemusíme pro to dělat zhora nic. Je důležité se rozhodnout včas, protože někdy toto důležité rozhodnutí může přijít příliš pozdě a naše obezita nás může i zabít.

Spolupráce ambulance hojení ran s hemodialyzačním oddělením, domácí péče a edukace

Š. Bařchová, J. Olivová, D. Vaňharová

Interní oddělení Strahov VFN Praha

V únoru roku 2006 jsme zahájili činnost ambulance hojení ran. Navázali jsme na dlouholeté zkušenosti z lůžkového interního oddělení. Ambulance je tedy součástí lůžkového oddělení a hemodialyzačního střediska, což nám umožňuje v případě potřeby uložit pacienta na oddělení. U dialyzovaného pacienta se stále častěji setkáváme s chronickou ránou. Z celkového počtu 93 HD pacientů, je v naší ambulanci evidováno 14 pacientů. Z toho 11 žen a 3 muži. Z jiných HD středisek 4 pacienti, z toho 3 muži a 1 žena. Z nefrologické ambulance k nám dochází 2 ženy a 1 muž. Ostatní pacienti jsou bez dialyzačního režimu, celkem 15. Na pracoviště hemodialýzy dochází 2krát týdně lékařka pověřená ošetřováním ran a 2 sestry ranhojičky. Každému převazu asistují dialyzační sestry a v případě, že má pacient dialýzy jindy než jsou ordinační hodiny naší ambulance, provedou převaz, vše zapíší do dokumentace. K dokumentaci je dostupná i fotodokumentace, která usnadňuje zhodnocení stavu rány. Pacienti ambulance jsou průběžně edukováni a v případě, že nejsou edukace schopni, edukujeme rodinné příslušníky, sestry z domácí péče nebo jiných zdravotnických zařízení.

Druhy ran u hemodialyzovaného pacienta. Ošetření chronické rány u pacienta zařazeného do dialyzačního programu

K. Bečanová, R. Procházková

Interní oddělení Strahov VFN Praha

Moderní postupy léčby kožních defektů zahrnují v současné době velké množství produktů vhodných pro téměř všechny typy ran. I při jejich správné indikaci a intenzivní péči se však někdy nedaří u pacientů dosáhnout žádoucího zlepšení.

Toto platí i u dialyzovaného pacienta. Léčba je mnohdy zdlouhavá vzhledem k základnímu onemocnění a přidruženým diagnózám, které onemocnění ledvin doprovází (ischemická choroba DK, diabetes mellitus, poruchy metabolismu Ca a P, malnutrice aj.). Pokroky léčby se prezentují hodně pozvolna a proto je důležitá vytrvalost a důslednost. Hlavní náplní naší poradny je ošetřování chronických ran a defektů vlhkou metodou, která není již žádnou novinkou. Druhy ran, se kterými se setkáváme u dialyzovaného pacienta, jsou různorodé: edémy, pergamenová kůže, kalcifikace, diabetická DK, dekubity, bércové vředy, traumatické rány jako např. opařeniny, pooperační rány, např. amputace. Naše zkušenosti s ošetřováním chronické rány u dialyzovaného pacienta prezentujeme kazuistikou s fotodokumentací.

Péče o pacienta se zassi bowel management systémem (systém pro řízení vyprazdňování stolice)

J. Bílková

JIMP III. interní kliniky 1. LF UK a VFN Praha

Na metabolické jednotce často přijímáme polymorbidní pacienty z pražských i mimopražských nemocnic. To je i případ žena, narozené roku 1940, z nemocnice v Jindřichově Hradci. Patientka byla přijata s diagnózou: stav po rozsáhlé střevní resekci pro cévní ileus, syndrom krátkého střeva, rozsáhlé dekubity a defekty, těžkou malnutrici k nutriční podpoře a pokusu o konzervativní zhojení ran před ev. angiochirurgickým výkonem. Vzhledem k trvalé inkontinenci stolice a umístění defektů byl u pacientky použit systém pro řízení vyprazdňování stolice. Formou kazuistiky bych Vás ráda s tímto systémem seznámila, protože v indikovaných případech může být jeho použití výhodné. Přestože u pacientky konzervativní terapie selhala, a byla přeložena k chirurgickému řešení zpět do Jindřichova Hradce, podařilo se nám většinu defektů vyčistit a zahájit hojení.

Co přináší nové zákony v sociálně právní oblasti našim pacientům?

M. Černá

Dialcorp s.r.o. Praha 4

Stručné seznámení se zákonem o životním a existenčním minimu. Zákon o sociálních službách a hlavní změny, které do systému péče přináší. Příspěvek na péči jako prostředek posílení péče o chronicky nemocné a zdravotně postižené občany v domácím prostředí. Právo pacienta rozhodnou o péči, která mu bude poskytována. Kazuistiky.

Edukace PD pacientů

J. Červinková

HDS B. Braun Avitum, Plzeň

Pochopením funkce mozku pomůžeme svým peritoneálně dialyzovaným pacientům porozumět a zapamatovat si nové pojmy, dobře je naučit provádění peritoneálních výměn, ale zásady úspěšné edukace jsou obecně platné a jdou aplikovat i při edukaci ostatních pacientů. Potřeba edukačního plánu jako pomůcky při vyučování pacientů i jako dokladu o provedené edukaci.

Historie měření krevního tlaku

M. Čtvrtková, J. Čiháková

Centrum pro hypertenzi III. interní kliniky 1. LF UK a VFN Praha

Mnoho starověkých kultur již mělo vědomost o krevním oběhu a zhodnocením periferního pulzu mohlo alespoň nepřímou odhadnout výši krevního tlaku. V novověkých dějinách již v roce 1769 anglický kněz a botanik Stephen Hales poprvé dokázal změřit výši krevního tlaku – byť primitivní metodou – v karotické arterii koně. Přednáška obsahuje podrobnější pojednání o historii měření krevního tlaku od tohoto objevu až do dnešní doby.

Ošetrovatelský proces u pacientů s Crohnovou chorobou

H. Dandová

Interní oddělení Nemocnice Pelhřimov

Crohnova nemoc je chronické zánětlivé onemocnění trávicího systému. Patří do skupiny chorob označovaných jako nespecifické střevní záněty. Nejčastěji však bývá nemocí zasaženo tenké a tlusté střevo. Zánět postihuje střevní stěny a negativně ovlivňuje jejich funkci. Nemoc trápí nejčastěji obyvatele vyspělých částí světa. Její výskyt pravděpodobně přímo souvisí se životním stylem. Někdy bývá označována jako civilizační choroba. Incidence idiopatických střevních zánětů ve světové populaci je mezi 3–20 novými případy/100 000 obyvatel za rok. V České republice je incidence 1,7–2/100 000. V posledních 20–30 letech je na severu západní Evropy a v Severní Americe, ale i v České republice, stálý vzestup incidence Crohnovy nemoci, což údajně nesouvisí jen se zlepšením diagnostiky. Prevalence Crohnovy nemoci je v České republice 18–22/100 000. Vrchol začátku idiopatických střevních zánětů je nejčastěji v období dospívání a v mladém dospělém věku, a druhý vrchol výskytu je mezi 50 a 80 lety. Genetické riziko Crohnovy nemoci je v příbuzenstvu prvního stupně 3,5krát větší. Crohnova choroba se vyznačuje širším spektrem příznaků i komplikací a je nutné obzvláště pečlivě vybírat individuálně nejvhodnější léčení v každém jednotlivém případě.

Ošetrovatelský proces u nemocné s dekompenzovanou kardiomyopatií v šestinedělí

H. Doleželová, I. Sirotňáková

Oddělení akutní kardiologie Kliniky Kardiologie IKEM Praha

Tématem sdělení je ošetrovatelská kazuistika o nemocnou s dekompenzovanou kardiomyopatií. Práce obsahuje stručný teoretický úvod, který popisuje patofyziologii, diagnostiku a léčbu onemocnění. V další části práce je popsán průběh hospitalizace konkrétní pacientky z hlediska sestry s uplatněním zásad ošetrovatelského procesu.

Samostatná kontrola glykemií a kompenzační pomůcky pro diabetiky

V. Havlová, J. Mašková, A. Jirkovská

Centrum diabetologie IKEM Praha

Diabetes mellitus je onemocnění, při kterém organizmus nedokáže hospodařit s glukózou. Hlavním projevem je hyperglykemie, která je důsledkem nedostatku nebo nedostatečného účinku inzulínu. Diabetes mellitus je chronické onemocnění se sklonem ke specifickým orgánovým komplikacím, jako je postižení očí, ledvin, nervů a urychlený vznik aterosklerózy. Kvalitní kompenzační pomůcky pro diabetiky mohou napomáhat ke snížení rizik akutních a pozdních komplikací a také usnadňují a zkvalitňují život s diabetem. Patří mezi ně inzulínová pera, inzulínové pumpy, senzory, glukometry a s nimi také souvisí správně prováděná samostatná kontrola glykemií.

Ošetrovatelská péče o pacienta po endovaskulárních výkonech

H. Kneřová, I. Kostková

II. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Řada srdečních a cévních onemocnění je v dnešní době spíše než chirurgicky řešena pomocí katetrizačních metod. Pro pacienta to představuje šetrnější řešení. S endovaskulárními výkony se setkáme hlavně u pacientů s diagnózou ischemické choroby srdeční, infarktem myokardu, ischemií končetinových tepen. Indikací k výkonu mohou být důvody diagnostické (flebografie, arteriografie, koronarografie) či léčebné (angioplastika, stenting, trombolytická terapie). Naše sdělení bude rozděleno na několik částí: příprava psychická, fyzická, ošetrovatelskou péčí po výkonu, včetně základních ošetrovatelských diagnóz a možných komplikací. Na závěr bych ráda zdůraznila nezastupitelnou úlohu sestry v péči o pacienty po endovaskulárních výkonech.

Méně obvyklý případ pacientky s feochromocytomem

D. Koldová, J. Widimský jr.

Centrum pro hypertenzi III. interní kliniky 1. LF UK a VFN Praha

Naše kazuistika pojednává o případu mladé ženy, která byla do našeho centra přijata pro těžkou arteriální hypertenzi s bilaterálním asymetrickým zvětšením nadledvin. Na základě hormonálních vyšetření byla zjištěna výrazná elevace noradrenalinu v moči. Pomýšeno na možnost bilaterálního feochromocytomu, což bylo potvrzeno radioizotopovým vyšetřením MIBG, které prokázalo výraznou patologickou akumulaci radiofarmaka do obou nadledvin. Indikovali jsme proto bilaterální laparoskopickou adrenalektomii, která byla úspěšně provedena na I. chirurgické klinice VFN v Praze. Po operaci byla nemocná přeložena zpět k nám, postupně došlo k výraznému poklesu krevního tlaku a normalizaci exkrece katecholaminů v moči. Zahájili jsme substituci hydrokortizonem a v dobrém stavu propustili nemocnou do domácího léčení. Bilaterální feochromocytomy jsou méně obvyklou variantou onemocnění a je vhodné na ně pomýšlet u všech bilaterálních zvětšení nadledvin.

Zásady léčby hluboké žilní trombózy, úloha sestry

M. Kratochvílová

II. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Hluboká žilní trombóza (HŽT) spolu s akutním infarktem myokardu a cévní mozkovou příhodou patří k nejčastějším postižením kardiovaskulárního systému. Většinou vzniká na dolních končetinách a pánvi. Závažnost HŽT spočívá v možnosti vzniku život ohrožující plicní embolie a chronické žilní insuficience. Pro tyto důvody je nutné flebotrombózu včas diagnostikovat, správně léčit, ale také provádět důslednou prevenci u rizikové skupiny obyvatel. Cílem léčby v akutní fázi je zástava růstu trombu a jeho rozpuštění, omezení otoku končetiny a prevence plicní embolizace. V současné době představuje standardní způsob léčby antikoagulační terapie, u vybrané skupiny pacientů se závažnou (nejčastější) proximální ileofemorální trombózou se nově prosazuje trombolytická léčba. Předmětem sdělení je úloha sestry při správně vedené radikální i standardně používané léčbě.

Kvalita života u pacientů na satelitním hemodialyzačním středisku ve FN u sv. Anny v Brně – naše priorita

J. Kulková, A. Reichertová

Satelit – hemodialyzační středisko II. interní kliniky LF MU a FN u sv. Anny Brno

Chronické renální selhání ledvin a následné HD léčení s sebou nese velikou psychickou zátěž nejenom u samotného pacienta, ale odráží se i v jeho rodině a okolí. Naším cílem je tuto zátěž co nejvíce minimalizovat. Osvědčila se nám dobrá spolupráce s rodinou, společností Dialyzovaných a transplantovaných pacientů (spol. DaT) a spec. firmami. Prioritou našeho střediska je adekvátní HD léčení a hlavně správný a vstřícný přístup všech zúčastněných stran na zajištění kvalitního života u všech dialyzovaných pacientů na našem HD středisku.

Dietní potraviny, light potraviny a nutriční doplňky

O. Mengerová

Úsek ošetrovatelské péče IKEM Praha

Dietními potravinami si velmi často zpestřují stravu nejen nemocní, ale i zdraví s tím, že jsou jim velice prospěšné. Pravdou je velmi často však opak, pravidelnou konzumací mnohých dietních potravin si tak zvyšují riziko onemocnění diabetes mellitus až o 40 %. Light v angličtině znamená lehký. Proto jsou light potraviny hned zařazovány do zdravé výživy. Je tomu opravdu tak? Jsou opravdu tak prospěšné? Pojem light není vůbec právně definován, proto si jej mohou výrobci odlehčených potravin napsat vlastně na jakýkoliv výrobek. Název light může znamenat i nízký obsah energie, snížený obsah tuku nebo cukru, nižší obsah alkoholu, ale i světlé pivo. Potravinový doplněk je výrobek, který je určený k doplnění

stravy (kromě tabákových výrobků), který obsahuje jednu nebo více následujících přísad – vitaminy, minerály, bylinu nebo jinou rostlinu, aminokyselinu, potravní prvek, který je určen k doplnění stravy zvýšením celkového příjmu potravy nebo koncentrát, metabolit, hlavní složku, výtažek nebo kombinaci jakýchkoliv výše popsaných složek. Uvedený zákon také uvádí, že doplňky musí být k použití upraveny ve formě prášku, tobolek nebo tablet. Nesmí být prezentovány jako běžné potraviny nebo pouze jako prvky potravy nebo diety.

Nutriční režimy u morbidně obézních s plánovaným provedením gastrického bypassu

A. Mottlová

Obezitologické centrum II. interní kliniky LF MU a FN u sv. Anny Brno

Bariatric neboli chirurgická terapie obezity je jednou z možností z celého komplexu možností léčby morbidní obezity a superobezity. Jednou z možností, která se provádí, je gastrický bypass. Jde o složitější operaci než bandáž žaludku, která využívá jak restriktce tak i malabsorpce přijatých živin. Před operací je nutné alespoň 3 týdny před provedením výkonu snížit příjem sacharidů na 30 % a tuků na 20 % denního energetického příjmu. Navýšení příjmu bílkovin na 50 % vede ke zlepšení metabolismu. Nutriční režim po bypassu žaludku je mimořádně důležitý. Pro hojení nového spojení mezi žaludkem a tenkým střevem i pro další nekomplikovaný pooperační průběh je nutná úprava množství stravy, složení a zpočátku i konzistence stravy. Nelze opomenout dostatečný pitný režim, příjem mikro- a makronutrientů, zejména železa, zinku, vápníku a hořčíku.

Přehled používaných inzulinů v diabetologii a jeho význam

J. Pacnerová

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Bez energie lidské tělo nemůže pracovat. Jejím hlavním zdrojem je glukóza. Aby se glukóza dostala z krve k tělesným buňkám, je zapotřebí hormon inzulin, který je produkován slinivkou břišní. Inzulin zajišťuje hospodaření s glukózou v celém těle. Tvoří se dle hladiny glukózy v krvi. Přehled inzulinů podle účinnosti (Humánní inzuliny 100 IU). Diabetes mellitus je chronické onemocnění, které narušuje glukózový, lipidový, proteinový, a energetický metabolismus, což vede k mikro- a makrovaskulárním komplikacím. Jediná správná cesta pro oddálení problémů je prevence a správná kompenzace diabetu po dobu 24 hod. K tomu je třeba podat správný inzulin ve správnou dobu na správné místo ve správné dávce.

Renální kostní onemocnění z pohledu sestry

A. Rešková, M. Indráčková

Hemodialyzační středisko FN Brno, pracoviště Bohunice

V České republice je léčeno dialýzou přibližně 4 000 pacientů. Ve FNB je v pravidelném dialyzačním programu 71 nemocných. Téměř u všech se projevuje renální osteopatie různé závažnosti. V lednu roku 2007 jsme začaly intenzivně sledovat 15 pacientů v souvislosti s renální kostní nemocí. Sledujeme pacienty náhodně vybrané v různých věkových skupinách. Zaměřily jsme se převážně na oblast výživy. Vždy po měsíčních odběrech s nimi projednáváme jednotlivé ukazatele a rovněž dodržování dietní léčby. Vedeme vždy cílený dialog – zda mají přehled, které potraviny musí ze svého jídelníčku vyřadit, zda mají na každý den dostatek bílkovin, zda vědí, zda omezují potraviny s vysokým obsahem fosforu, rovněž příjem tekutin. Zda užívají předepsané léky, především vazače fosfátů dle ordinace lékaře. Jaká je jejich tělesná aktivita. Dietní opatření je pro některé pacienty značně náročné, v praxi narážíme na celou řadu problémů. Většina pacientů je vyššího věku a mají další přidružené choroby. Skloubení všech omezení bývá pro pacienty opravdu složité. Velmi závažným problémem jsou rodiny sociálně slabé, dále osaměle žijící muži, kde o nějakém dietním opatření nelze s těmito pacienty téměř diskutovat. Ze sledovaných 15 pacientů mělo pouze 10 uspokojivé výsledky, ostatní se nijak netajili s porušováním léčebného režimu. Renální kostní onemocnění je vážným ohrožením pro všechny pacienty. Léčebné možnosti jsou značně široké, avšak možnost ovlivnit a tím oddálit závažné komplikace by mělo být samozřejmostí, bohužel bez aktivní účasti pacienta jsou nereálné.

Péče o pacienty se syndromem diabetické nohy.

L. Řezaninová, P. Fexová, R. Bém, P. Wohl

IKEM Praha

Syndrom diabetické nohy je definován jako postižení končetiny periferně od kotníku. Defekty dělíme podle příčiny vzniku na ischemické, neuropatické a neuroischemické. Na vzniku ulcerace se dále podílí zevní faktory jako je trauma, nevhodná obuv a infekce. Postupy ošetření a lokální terapie se odvíjí od příčiny vzniku defektu. V dnešní době je velký výběr různého materiálu pro lokální terapii a může se zdát obtížné zvolit ten správný. Pokud respektujeme fáze hojení (akutní, granuláční a epitelizační), není volba materiálu až tak obtížná. Ke každé fázi hojení přiřadíme několik druhů materiálu a pak už je na každém, který zvolí. Syndrom diabetické nohy patří k hlavním příčinám hospitalizace pacientů s diabetem. Stále přetrvává vysoký počet nízkých amputací, vysokých amputací naštěstí ubývá. Povíme si něco o péči po amputaci a o edukaci pacientů, která je velmi důležitá jako prevence ztráty končetiny.

Vybavení endoskopického pracoviště

I. Samcová

IV. interní klinika gastroenterologie a hepatologie 1. LF UK a VFN Praha

Na pracovišti digestivní endoskopie IV. interní kliniky 1. LF UK a VFN provádíme následující diagnostické a terapeutické metody: kolonoskopie, rektoskopie, ERCP, biopsie jater (cílená, necílená, perkutánní i transjugulární), katetrizace jaterních žil, abdominální ultrasonografie, perkutánní transhepatální cholangiografie a drenáž, litotrypse extrakorporální rázovou vlnou i kontaktní elektrohydrolytolyse při cholangioskopii. Všechna tato vyšetření se provádějí na oddělených vyšetřovnách, které mají veškeré nutné vybavení k jednotlivým výkonům. Základním vybavením pro jakoukoliv metodu digestivní endoskopie je světelný zdroj, jednotka pro zpracování a přenos signálu s pojená s monitorem, koagulační jednotka, funkční odsávačka. Tyto základní součásti jsou umístěny vždy v jedné endoskopické věži. Každá vyšetřovna je vybavena centrálním rozvodem medicínálních plynů (kyslík a vzduch). Samozřejmostí je vybavení každé vyšetřovny osobním počítačem s registračním zařízením. Pro urgentní výkony mimo pracoviště je připraveno vybavení na zvláštním pohotovostním vozíku. Některá výše zmíněná vyšetření (transkutánní a transjugulární výkony) jsou prováděny za skiaskopické kontroly. Kromě příslušného RTG přístroje a nutného přístrojového vybavení pro tyto výkony jsou na vyšetřovně ještě umístěny ochranné pomůcky. Endoskopické pracoviště IV. interní kliniky 1. LF UK a VFN je tvořeno 2 vyšetřovnami pro gastrokopie, 2 pro koloskopie, na stejném patře je umístěn i odpočívací pokoj se 7 lůžky a recepce. V přízemí kliniky se nachází sonografická vyšetřovna, sálek s RTG přístrojem a s extrakorporálním litotryptorem. Na pracovišti funguje 24hodinový provoz, v rámci pohotovostní služby jsme schopni ošetřit pacienty i mimo VFN.

Léčba diabetu transplantací

J. Saudková

IKEM Praha

Diabetes mellitus 1. typu je způsoben autoimunitním zánikem B-buněk pankreatu, které produkují inzulín. Standardní léčba dnes spočívá v tzv. intenzifikované inzulínové léčbě, jež je založena na podávání inzulínu ve 3 či více denních dávkách inzulínu či inzulínovou pumpou. I když si pacient dávky inzulínu po zaškolení určuje na základě pravidelného měření glykemií, dosáhnout dlouhodobě normálních hodnot krevního cukru se nepodaří a je tak ohrožen vznikem pozdních orgánových komplikací. Jedinou metodu, která navozuje dlouhodobou normoglykemii, představuje v současné době transplantace inzulín produkující tkáň. Klinicky zavedena je orgánová transplantace celého pankreatu, která se nejčastěji provádí současně s transplantací ledviny u nemocných s diabetickou neuropatií. Méně často se provádí samotná transplantace pankreatu, která zůstává vyhrazena jen pro osoby s velmi nestabilním diabetem a častými těžkými hypoglykemiemi. V nedávné době byla zavedena také transplantace izolovaných Langerhansových ostrůvků, které představují jen asi 1 % z celkového objemu pankreatu. Na rozdíl od orgánové transplantace je transplantace samotných ostrůvků (jež obsahují potřebné B-buňky) pro pacienta mnohem jednodušší a obejde se bez operace v celkovém znecitlivění. Stejně jako při orgánové transplantaci je však nutná trvalá imunosupresivní léčba. To je také důvod, proč se transplantační léčba diabetu indikuje zatím jen ve výjimečných případech. Kromě toho je však limitujícím faktorem

nedostatek vhodných kadaverózních dárců orgánů. Proto se intenzivně hledají jiné možné zdroje inzulín produkující tkáně, jimiž by mohly být pankreaty zvířecí či tkáň připravená z kmenových buněk. V IKEM bylo do současné doby provedeno již více než 330 transplantací pankreatu a zatím 13 transplantací ostrůvků. Po 5 letech nepotřebuje léčbu inzulínem více než 70 % příjemců pankreatu. Zkušenosti s transplantací ostrůvků jsou zatím krátkodobé. I když léčba inzulínem může být přerušena jen v některých případech, diabetes se výrazně stabilizuje a nevyskytují se nebezpečné hypoglykemie.

Využití echokardiografického vyšetření v intenzivní péči

H. Sedláková, J. Král, E. Kábrtová,

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Úvod: Mezi nemocné, kteří jsou nejčastěji přijímáni na kardiologické jednotky intenzivní péče, patří především pacienti s bolestmi na hrudi a dušností. Transtorakální echokardiografické vyšetření (TTE) může právě v těchto situacích významně přispět ke stanovení správné diagnózy. Může mít rozhodující význam pro rozpoznání akutního infarktu myokardu, embolizace do plicnice, disekujícího aneurysmatu aorty, chlopenních vad, hypertrofické obstrukční kardiomyopatie nebo exsudativní perikarditidy.

Cílem práce bylo zhodnocení přínosu TTE u souboru nemocných přijatých na koronární jednotku (KJ).

Soubor a metodika: U 100 konsekutivně vyšetřených pacientů na KJ byl zhodnocen přínos TTE vyšetření ke stanovení diagnózy ve vztahu k vedoucím subjektivním obtížím.

Výsledky: U 27 pacientů s bolestí na hrudi napomohlo TTE vyšetření ke stanovení příčiny v 17 případech (tj. v 63 %), z toho byl u 14 nemocných shledán nález významné patologie, u 3 normální nález. Obdobně u 46 nemocných s dušností přispělo TTE k diagnóze ve 32 případech (tj. v 70 %, 21 patologických a 11 normálních nálezů). U 19 nemocných s kombinací bolesti a dušnosti napomohlo TTE ke stanovení diagnózy u 15 pacientů (tj. v 79 %, 12 patologických, 3 normální nálezy). U zbylých 8 nemocných přispělo TTE vyšetření především vyloučením závažnější patologie.

Závěr: Echokardiografické vyšetření významným způsobem napomáhá ke stanovení správné diagnózy u nemocných akutně přijatých na KJ s bolestí na hrudi a dušností. Vedle potvrzení významné ischemie myokardu je schopno odhalit i řadu dalších patologických stavů, které mohou být příčinou udávaných obtíží.

Úloha endoskopické sestry při endosonografickém vyšetření

Z. Vančurová, I. Hofmannová, M. Dvořák

IV. interní klinika gastroenterologie a hepatologie 1. LF UK a VFN Praha

Endosonografie je metoda spojující endoskopické a sonografické vyšetření v jedno. Je indikována především u nádorových procesů, k ověření rozsahu a případné operability. Endosonografické vyšetření vyžaduje náročnější přípravu přístroje i dostatečnou premedikaci pacienta. Úlohou endoskopické sestry je před každým výkonem zkontrolovat všechny funkce přístroje, tj. insuflace, oplach, odsávání, funkčnost Albaranova můstku, ultrasondu a celistvosti pryžového balónku, který se navléká na distální část přístroje. Pacient přichází k vyšetření lačný, sestrou je poučen o průběhu vyšetření a podepisuje informovaný souhlas. Po lokální anestezii 1% Lidocan sprejem je uložen na levý bok a sestra zahájí monitoraci pulzním oxymetrem. Dále dle pokynů endoskopického lékaře pacienta premedikuje. Na našem pracovišti podáváme kombinaci sedativa a spazmolytika i.v. kanylou. Vyšetření trvá 15–45 min, dle vyšetřované oblasti a povahy nálezu. Po celou dobu endoskopická sestra sleduje životní funkce a dbá na prevenci aspirace. Dalším úkolem endoskopické sestry je péče o přístroj. Endosonografie zpravidla uzavírá diagnostický proces, potvrzuje a upřesňuje předchozí nálezy a stanovuje další léčebný postup.

Syndrom dlouhého QT intervalu – kazuistika dvou případů

J. Volejníčková, M. Šišáková, T. Novotný, J. Špínar

Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Syndrom dlouhého QT intervalu je relativně vzácné vrozené onemocnění projevující se prodloužením QT intervalu na EKG a maligními komorovými arytmiemi, které mohou způsobit synkopu nebo i náhlou smrt. V této kazuistice popisují případ 2 sester, u kterých přes typické projevy nebylo onemocnění dlouhá léta správně rozpoznáno.

Popis případu: Přes regionální nemocnici v Jihlavě jsme v srpnu loňského roku na naše pracoviště přijali dvacetiletou pacientku. Z anamnézy vyplynulo, že dívka mívá již od 2 let opakované stavy slabosti s plnou synkopou, trvající 5–15 min. Stav začíná točením hlavy, mžítka před očima, obvykle následuje bezvědomí, několikrát se z něj probere a zase do něj upadne. Stavy se opakují asi 5krát do roka, volána RZP, vždy přijela až po probrání. Vyšetřena pouze neurologem – CT mozku a EEG negativní, internistou nikdy nevyšetřena. Dle otce při synkopách dochází k zástavě dechu, cyanóze. Stav uzavřen jako psychogenní pseudozáchvaty. Až v srpnu roku 2006 při příjezdu RZP zachycena na EKG komorová tachykardie, při přijetí na EKG bizarní tvar T vlny a prodloužený interval QT 0,62 s. V rodinné anamnéze uvádí stejné potíže i o rok starší sestra. Ta je přijata na naši kliniku o 2 dny později. Po vyšetřeních je oběma sestrám implantován ICD přístroj z důvodu rizika možného ohrožení náhlou smrtí.

Závěr: Výskyt syndromu dlouhého QT intervalu je zřejmě vyšší, než se obvykle udává. U mladých synkopujících jedinců je třeba vždy tuto možnost vyloučit.

Cushingův syndrom a specifika ošetrovatelské péče u klienta s Cushingovým syndromem

P. Vonásková, P. Hnízdilová

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Cushingův syndrom je onemocnění způsobené především nadprodukcí kortizonu, který se tvoří v kůře nadledvin. Cílem přednášky je seznámení se specifickými příznaky, vyšetřeními a léčbou tohoto syndromu, předání zkušeností s ošetrovatelskými činnostmi u klientů s Cushingovým syndromem. V kazuistice jsme se zaměřily především na potřeby klienta s Cushingovým syndromem.