

Mikulov

2. – 5. 10. 2019

**PROGRAM KONFERENCE
A SBORNÍK ABSTRAKT**



XXXVI. KONFERENCE
ČESKÉ SPOLEČNOSTI
PRO HYPERTENZI

XXVIII. KONFERENCE PRACOVNÍ
SKUPINY PREVENTIVNÍ
KARDIOLOGIE ČKS

BLOK ČESKÉ
ASOCIACE SRDEČNÍHO
SELHÁNÍ ČKS

Síla diosminu pro pevné a pružné žíly!

(Novinka)

**DIOZEN® je lék obsahující mikronizovaný diosmin¹
v odpovídající čistotě dle Evropského lékopisu.^{2*}**

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU DIOZEN 500 MG POTAHOVANÉ TABLETY

LÉČIVÁ LÁTKA: Diosminum micronisatum 500 mg v jedné tabletě. **INDIKACE:** Léčba příznaků a projevů chronické žilní insuficience dolních končetin, funkčních nebo organických (pocit těžkých nohou, bolest, edém, noční křeče, trofické změny včetně bérceového vředu). Léčba akutní ataky hemoroidálního onemocnění, základní léčba subjektivních příznaků a funkčních objektivních projevů hemoroidálního onemocnění.

DÁVKOVÁNÍ: *Venolyfatická insuficience:* Obvyklá dávka: 2 tablety denně podané v jedné dávce nebo ve dvou dílčích dávkách. *Hemoroidální onemocnění:* Doporučená dávka je 2 tablety 3x denně během prvních 4 dní, poté 2 tablety 2x denně během následujících 3 dní. Udržovací dávka je 2 tablety denně podané v jedné dávce nebo ve dvou dílčích dávkách. *Pediatrická populace:* Nejsou dostupné žádné údaje. *Způsob podání:* Tablety se užívají celé během jídla a zapíjejí se tekutinou. **KONTRAINDIKACE:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ PRO POUŽITÍ:** Podávání diosminu u symptomatické léčby akutních hemoroidů nevylučuje léčbu dalších onemocnění konečnicku. Pokud symptomy brzy neodezní, je nutné provést proktologické vyšetření a léčba by měla být přehodnocena. **INTERAKCE:** Nebyly provedeny studie interakcí. Z velkého množství post-marketingových zkušeností nebyly dosud žádné lékové interakce hlášeny. **TĚHOTENSTVÍ A KOJENÍ:** Limitované údaje o použití diosminu u těhotných žen nenaznačují malformační či fetální/neonataální toxicitu diosminu. Není známo, zda se diosmin vylučuje do mateřského mléka. Zapotřebí pečlivě zvážit nutnost podání u kojící ženy. **ÚČINKY NA SCHOPNOST ŘÍDIT A OBSLUHOVAT STROJE:** Žádný nebo zanedbatelný vliv. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:** Časté: průjem, dyspepsie, nauzea, zvracení.

UCHOVÁVÁNÍ: Žádné zvláštní podmínky uchovávání. **BALENÍ:** 30, 60 nebo 120 pťahovaných tablet. **DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI:** Zentiva, k. s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika. **REGISTRAČNÍ ČÍSLO:** 85/426/16-C. **DATUM REVIZE TEXTU:** 15. 5. 2019. Výdej není vázán na lékařský předpis. Přípravek není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před použitím přípravku se seznamte s úplnou informací o přípravku, kterou obdržíte na adrese: Zentiva, k. s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika.

Určeno pro odbornou veřejnost.

REFERENCE: 1. SPC přípravku Diosmin, datum revize textu 15. 5. 2019 2. Diosmin. In: *European Pharmacopoeia (Ph. Eur.)*, 9th Edition. European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare (EDQM), 2017:2286-2287

*** Evropský lékopis specifikuje diosmin jako směs flavonoidů a připouští několik nečistot, např. hesperidin je jedna z nich (max. obsah 4 %). V léčivém přípravku DIOZEN® je jako léčivá látka uveden pouze diosmin, protože přípravek splňuje požadovanou čistotu dle požadavku Evropského lékopisu.^{1,2}**

ZENTIVA

Zentiva, k. s., marketingové oddělení
U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, tel.: (+420) 267 241 111, www.zentiva.cz

XXXVI. KONFERENCE
ČESKÉ SPOLEČNOSTI
PRO HYPERTENZI

XXVIII. KONFERENCE
PRACOVNÍ SKUPINY
PREVENTIVNÍ
KARDIOLOGIE ČKS

BLOK ČESKÉ
ASOCIACE
SRDEČNÍHO
SELHÁNÍ ČKS

Mikulov

2. – 5. 10. 2019

**PROGRAM KONFERENCE
A SBORNÍK ABSTRAKT**

www.meritis.cz/mikulov2019

**XXXVI. KONFERENCE ČESKÉ SPOLEČNOSTI PRO HYPERTENZI
XXVIII. KONFERENCE PRACOVNÍ SKUPINY PREVENTIVNÍ KARDIOLOGIE ČKS
BLOK ČESKÉ ASOCIACE SRDEČNÍHO SELHÁNÍ ČKS**

prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.

předseda organizačního výboru

prof. MUDr. Jiří Widimský jr., CSc.

předseda České společnosti pro hypertenzi

prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.

předseda České asociace Srdečního selhání ČKS

prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc., FESC, FCMA

předseda pracovní skupiny Preventivní kardiologie ČKS

**ORGANIZAČNÍ VÝBOR
A PROGRAMOVÝ VÝBOR**

prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.

předseda organizačního výboru

Prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.

předseda programového výboru

prim. MUDr. Petr Svačina

MUDr. Milan Tržil

prof. MUDr. Jiří Vítovec, CSc.

Ilona Růžičková

Hana Musilová

ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ KONFERENCE

Meritis s.r.o.
Obrovského 644
141 00 Praha 4

e-mail: mikulov2019@meritis.cz

Tel.: 272 774 065
Fax.: 272 767 597

www.meritis.cz/mikulov2019

Alžběta Matějovská
organizace konference
tel.: 731 109 563

Tereza Hoffmannová
sponzor, vystavovatelé
tel.: 737 287 518

Tereza Donátová
registrace, ubytování
tel.: 737 282 842

OBSAH

ÚVODNÍ SLOVO	4
VŠEOBECNÉ INFORMACE	5
INFORMACE K AKTIVNÍ ÚČASTI	8
SPOLEČENSKÝ PROGRAM	9
ODBORNÝ PROGRAM KONFERENCE	10
SEZNAM POSTERŮ (LÉKAŘI)	23
SBORNÍK ABSTRAKT	24
LÉKAŘSKÁ SEKCE – PŘEDNÁŠKY	25
LÉKAŘSKÁ SEKCE – POSTERY	39
NELÉKAŘSKÉ OBORY (SESTRY) – PŘEDNÁŠKY ...	48
ABECEDNÍ REJSTŘÍK AUTORŮ	62
PŘEHLED SPONZORŮ A VYSTAVOVATELŮ	71

ÚVODNÍ SLOVO

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

dovoluji si Vás přivítat na XXXVI. konferenci České společnosti pro hypertenzi, XXVIII. konferenci pracovní skupiny Preventivní kardiologie ČKS a Bloku České asociace srdečního selhání ČKS.

Přišel podzim a tak se opět vracíme na Jižní Moravu do Mikulova. Vybrali jsme termín 2.-5. října, který je výhodný s ohledem na další odborné akce. Hypertenzní konference patří k vyhledávaným odborným událostem, a tak doufám, že zde společně strávíme příjemné odborné, ale i společenské chvíle.

Česká společnost pro hypertenzi (ČSH) je velmi aktivní a kromě pravidelných konferencí se podílí na sympoziích na Novoměstské radnici, v letošním roce, to bylo již XVII. setkání, z kterého se vydává monografie: Arteriální hypertenze – současné klinické trendy. Mladí a aktivní lékaři, mají možnost se účastnit letní školy hypertenze Evropské hypertenzní společnosti (ESH). Každoročně pořádáme tiskové konference a osvětu k Světovému dni hypertenze a to 17. května. Pravidelně máme bloky na sjezdech České kardiologické společnosti a na kongresech České internistické společnosti. Každý rok vyhlašujeme ceny za nejlepší práce v oblasti hypertenze pro lékaře do 40 let, které zde budou předány. ČSH aktivně spolupracuje s EHS a také s Mezinárodní společností pro hypertenzi (ISH). Vydáváme časopis „Hypertenze a kardiovaskulární prevence“. Členové výboru jsou vedoucími v „Centre of Excellence in Hypertension“.

Hypertenze stále patří k nejčastějším kardiovaskulárním onemocněním a dosažení cílových hodnot krevního tlaku nám stále dělá velké problémy. Naše setkání by mělo přispět k tomu, abychom se vzájemně seznámili s novinkami v diagnostice a léčbě vysokého krevního tlaku a při vzájemné výměně názorů a nových poznatků přispěli ke zlepšení péče o hypertoniky v klinické praxi. Součástí odborného programu je sesterská sekce, kde se zvyšuje nejen počet účastníků, ale především odborná úroveň. Zájem o přednášky převyšuje kapacitu programu, a proto máme posterovou sekci s aktivní diskuzí. Věřím, že každý z účastníků si najde téma či přednášku, která bude pro něho užitečná.

Organizací konference je pověřena již tradičně firma Meritis s.r.o.

Na Mikulovském zámku můžete navštívit zcela unikátní vinařskou expozici s obřím sudem a dřevěnými kládovými lisy. Začíná zde i vinařská stezka – po trase okolo Pálavy. Centrum města bylo již v roce 1952 vyhlášeno památkovou rezervací. Najdete zde barokní sloup se Sousoším Nejsvětější Trojice, na východní straně náměstí pak Dietrichsteinskou hrobku. Z gotických staveb stojí za zmínku kostel sv. Václava. Ve chvílích volna můžete navštívit další známé lokality Mikulova, Svatý kopeček či Kozí hrádek. Svatý kopeček se stal v 17. století významným poutním místem, je zde kaple sv. Šebestiána, zvonice a Boží hrob, ke kterým Vás dovede křížová cesta. Ať půjdete v Mikulově a jeho okolí kamkoliv, setkáte se s pohodou a pohostinností jižní Moravy.

Doufám, že se Vám konference bude líbit a strávíme zde užitečné a příjemné chvíle a navážeme na tradici úspěšných konferencí z minulých let.

prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.
předseda organizačního výboru

VŠEOBECNÉ INFORMACE

MÍSTO KONÁNÍ KONFERENCE

Regionální muzeum Mikulov, Zámek 5, 692 15 Mikulov

Registrace	zámek Mikulov – vstupní foyer Zámeckého sálu
Jednací sály	zámek Mikulov – Zámecký sál (lékařská sekce) Sala terrena (sesterská sekce)
Posterová sekce	zámek Mikulov – Zámecký sál
Firemní expozice	zámek Mikulov – Nástupní sál, Gajdošův sál, Gröllův sál

REGISTRACE

Po celou dobu konání konference je registrace umístěna ve vstupním foyer Zámeckého sálu.

středa	2. 10. 2019	16.00 – 20.00 hodin
čtvrtek	3. 10. 2019	07.30 – 18.00 hodin
pátek	4. 10. 2019	07.30 – 18.00 hodin
sobota	5. 10. 2019	08.00 – 12.00 hodin

REGISTRAČNÍ POPLATKY NA MÍSTĚ

členové ČSH a ČKS	1.000 Kč
nečlenové	1.200 Kč
organizační výbor, výbor ČSH	zdarma
SZP, studenti, lékaři do 35 let	600 Kč
doprovodné osoby	750 Kč

JEDNODENNÍ REGISTRACE:

lékaři	500 Kč
SZP, studenti, lékaři do 35 let	400 Kč

Veškeré platby na místě bude možné provést pouze v hotovosti v CZK.

Registrační poplatek zahrnuje

- › vstup na odborný program během celé konference
- › konferenční materiály
- › volný vstup na výstavu firem
- › občerstvení během přestávek a obědy

Jednodenní registrace zahrnuje

- › vstup na odborný program – 1 den
- › program konference
- › volný vstup na výstavu firem – 1 den
- › občerstvení během přestávek a oběd – 1 den

Lékaři s jednodenní registrací dostanou potvrzení o účasti, ne však kredity ČLK.

Registrační poplatek pro doprovodné osoby zahrnuje

- › občerstvení během přestávek a obědy

STRAVOVÁNÍ

Snídaně jsou zajištěny v místě ubytování. Obědy a občerstvení během přednášek budou zajištěny v místě konání konference.

občerstvení	Nástupní sál, Gajdošův sál, Gröllův sál
obědy (červená skupina)	Vinárna, Zámecká zahrada
obědy (modrá skupina)	Horní nádvoří

Obědy budou vydávány ve čtvrtek 3. 10. 2019 a v pátek 4. 10. 2019 od 12.30 – 14.00 hodin.

CERTIFIKÁTY

Akreditovaná akce systému celoživotního vzdělávání je garantována ČLK a hodnocena kreditními body. Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu ČLK č. 16.

Pro NLZP bude akce garantována ČAS.

Potvrzení o účasti a certifikáty budou vydávány u registrace v těchto časech:








pátek 4. 10. 2019	po skončení sesterské sekce (pouze pro SZP)
sobota 5. 10. 2019	po skončení odborného programu (pro lékaře)

Po skončení konference nebudou certifikáty zasilány poštou.

JMENOVKY

Každý účastník konference včetně vystavovatelů obdrží při registraci jmenovku, která ho opravňuje ke vstupu do daných prostor.

Barvy jmenovek

 červená	celokonferenční registrace (lékaři)
 hnědá	jednodenní registrace (s vyznačením konkrétního dne)
 modrá	celokonferenční registrace SZP, studenti
 šedá	jednodenní registrace SZP, studenti
 fialová	doprovodné osoby
 zelená	vystavovatelé
 žlutá	organizační tým

Bez jmenovky nebude vstup povolen – při ztrátě bude vystavena kopie jmenovky proti úhradě 400 Kč.

INFORMACE K AKTIVNÍ ÚČASTI

JEDNACÍ JAZYK

Jednacím jazykem konference bude čeština, slovenština a angličtina (bez simultánního překladu).

INFORMACE PRO PŘEDNÁŠEJÍCÍ

Přednášky prezentované přes PC (dataprojektor) je nezbytné předat na USB Flash.

PŘEDNÁŠKY MŮŽETE PŘEDÁVAT TECHNIKŮM V SÁLECH: OD ČTVRTKA 3. ŘÍJNA 2019 OD 7.30 HODIN, NEJPOZDĚJI 60 MINUT PŘED ZAHÁJENÍM PROGRAMU VAŠEHO PŘEDNÁŠKOVÉHO BLOKU, JINAK NEMŮŽEME GARANTOVAT BEZPROBLÉMOVÝ PRŮBĚH VAŠÍ PREZENTACE.

Média si vyzvedněte po ukončení programového bloku Vaší sekce.

POSTERY

Postery budou umístěny v prostoru **Zámeckého sálu** na panelech o rozměru 80cm (šířka) × 150cm (výška). Posterová sdělení budou vystavena dne 3. 10. 2019 a 4. 10. 2019 po celou dobu konání odborného programu.

Pomůcky k instalaci budou k dispozici.

Pro posterovou sekci bude organizovaná diskuze v těchto časech:

pátek 4. 10. 2019

12:00 – 13:00 hodin

(Postery 1- 8)

Žádáme autory sdělení, aby v tuto dobu byli přítomni u svých posterů a byli připraveni na moderovanou diskuzi.

SPOLEČENSKÝ PROGRAM

ČTVRTEK 3. ŘÍJNA 2019

20:00 hodin

Uvítací recepce

(Zámecký sál, zámek Mikulov)

Cena vstupenky 350Kč na osobu.

Vstupenky k zakoupení u registrace.

PÁTEK 4. ŘÍJNA 2019

20:00 hodin

Společenský večer

(Zámecký sál, zámek Mikulov)

Cena vstupenky 350Kč na osobu.

Vstupenky k zakoupení u registrace.

ODBORNÝ PROGRAM KONFERENCE

XXXVI. KONFERENCE ČESKÉ SPOLEČNOSTI PRO HYPERTENZI XXVIII. KONFERENCE PRACOVNÍ SKUPINY PREVENTIVNÍ KARDIOLOGIE ČKS BLOK ČESKÉ ASOCIACE SRDEČNÍHO SELHÁNÍ ČKS

čtvrtek 3. října 2019

Čtvrtek 3. 10. | 9:00–9:15

Zahájení konference

Čtvrtek 3. 10. | 9:15–10:30

Blok 1 – Aktuality v diagnostice a léčbě hypertenze I

Předsedající: J. Vítovec (Brno), T. Zelinka (Praha)

9:15–9:30

- › E. Kociánová, J. Václavík, M. Kamasová, L. Jelínek, K. Vykoupil, T. Kvapil, J. Jarkovský, K. Benešová, T. Václavík (Olomouc, Brno, Praha)

Albuminurie a nonadeherence u pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí

9:30–9:45

- › J. Václavík, L. Jelínek, Z. Ramík, J. Jarkovský, K. Benešová, E. Kociánová, M. Kamasová, K. Vykoupil (Olomouc, Brno)

Výskyt nežádoucích účinků spironolaktinu při dlouhodobé léčbě rezistentní arteriální hypertenze

9:45–10:00

- › P. Neužil, F. Málek, L. Dujka, J. Petrů, S. Michálková, M. Chovanec, T. Mráz (Praha)

Programovatelná léčba arteriální hypertenze u nemocných indikovaných ke dvoudutinové kardiostimulaci

10:00–10:15

- › T. Kára (Brno)

Jak správně měřit krevní tlak u pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou

10:15–10:30

- › Z. Honetschlagerová, V. Melenovský, L. Červenka (Praha)

Effects of renal denervation on the course of heart failure and occurrence of renal dysfunction in ren-2-transgenic hypertensive rats with aorto-caval fistula

Čtvrtek 3. 10. | 10:30–11:00

Přestávka

Čtvrtek 3. 10. | 11:00–12:30

Blok 2 - Aktuality v diagnostice a léčbě hypertenze II

Předsedající: J. Filipovský (Plzeň), H. Rosolová (Plzeň)

11:00–11:15

› J. Mlíková Seidlerová (Plzeň)

TK se u obézních nemocných

11:15–11:30

› J. Filipovský (Plzeň)

Co nám říká ambulantní monitorování krevního tlaku u léčeného hypertonika

11:30–11:45

› H. Rosolová (Plzeň)

Postavení diuretik v léčbě hypertenze

11:45–12:00

› J. Ceral (Hradec Králové)

Racionální přístup ke screeninku sekundárních hypertenzí

12:00–12:15

› R. Cífková, J. M. Harazny, J. Bruthans, P. Wohlfahrt, A. Krajčoviechová, V. Lánská, J. Gelžinský, M. Matefánková, Š. Mareš, J. Filipovský, O. Mayer jr, R. E. Schmieder (Praha, Erlangen, Plzeň)

Význam a metodika vyšetření mikrocirkulace na očním pozadí. Referenční hodnoty pro bělošskou populaci, Czech post-MONICA Study

12:15–12:30

› M. Grundmann (Ostrava)

Možnosti využití terapeutického monitorování metoprololu

Čtvrtek 3.10. | 12:30–13:30

Symposium společnosti **SERVIER s.r.o.**

Můžeme udělat více v léčbě hypertenze a dyslipidémie?

Předsedající: M. Souček (Brno)

12:30–13:00

› P. Wohlfahrt (Praha)

Včasná intervence pro lepší kontrolu TK

13:00–13:30

› J. Václavík (Olomouc)

Hypertenze, dyslipidémie a vaskulární věk

Čtvrtek 3.10. | 14:00–15:30

Blok 4 - Slavnostní blok České společnosti pro hypertenzi

Předsedající: R. Cífková (Praha), J. Widimský jr. (Praha)

14:00–14:20 H. Rosolová (Plzeň)

Význam aortální sklerózy v kardiovaskulárním riziku a možnosti prevence

14:20–14:50 Přednáška zahraničního hosta

M. Růžička (Kanada)

Randomized controlled trial of pragmatic and structured dietary counselling by registered dietician compared to standard of care dietary counselling by a nurse in Regional Hypertension Centre: Effect of 24-hour urinary sodium

Udělení cen ČSH za nejlepší publikovanou originální práci za rok 2018 a přednáška vítěze.

15:00–15:10 A. Krajcoviechova, F. Ch. M. Blanchet, S. Troyanov, F. Harvey, P. Dumas, J. Tremblay, R. Cífková, P. Awadalla, F. Madore, P. Hamet (Praha)

Uromodulin in a Pathway Between Decreased Renal Urate Excretion and Albuniuria

15:10–15:20 O. Petrák, J. Rosa, B. Štrauch, R. Holaj, Z. Krátká, J. Kvasnička, J. Klímová, A. Vranková, P. Waldauf, K. Novák, D. Michalský, J. Widimský, T. Zelinka (Praha)

Charakteristika krevního tlaku a subklinické orgánové postižení u feochromocytomu/paragangliomu

Čtvrtek 3. 10. | 15:30–16:00

Přestávka

Čtvrtek 3.10. | 16:00–17:00

Blok 5 - Preventivní kardiologie I - Kardiovaskulární riziko u specifických skupin*Předsedající: R. Cífková (Praha), J. Filipovský (Plzeň)***16:00–16:20**

› R. Cífková (Praha)

Stanovení rizika u nemocných nad 65 let – SCORE**16:20–16:40**

› T. Zatočil (Brno)

Nemocní s vrozenými srdečními vadami v dospělosti**16:40–17:00**

› D. Marková (Praha)

Předčasně narozené děti

Čtvrtek 3.10. | 17:00–18:10

Blok 6 – Léčba hypertenze*Předsedající: M. Souček (Brno)***17:00–17:20**

› R. Cífková (Praha)

**Postavení betablokátorů v léčbě kardiovaskulárních chorob v těhotenství
(sponzorována přednáška Herbacos Recordati, s.r.o.)****17:20–17:40**

› P. Jánský (Praha)

**Jak a kde optimálně využít výhod Ca antagonistů v kardiovaskulární farmakoterapii
(sponzorována přednáška Herbacos Recordati, s.r.o.)****17:40–17:55**

› E. Kociánová (Olomouc)

Orgánové poškození u hypertenze jako marker neuspokojené kompenzace**17:55–18:10**

› M. Souček (Brno)

Kdy a proč BB a ACEi v léčbě hypertenze?

Čtvrtek 3.10. | 18:10–19:00

Valná hromada ČSH

Pátek 4. října 2019

Pátek 4. 10. | 8:30–10:30

Blok 7 – Srdeční selhání

Předsedající: F. Málek (Praha), J. Špinar (Brno)

8:30–9:00

› J. Špinar (Brno)

PAD a srdeční selhání

9:00–9:15

› L. Špinarová (Brno)

Léčba hypertenze po transplantaci srdce – 15 leté sledování

9:15–9:30

› M. Táborský, M. Lazárová, R. Aiglová (Olomouc)

Kontroverze nefarmakologické léčby srdečního selhání 2019

9:30–9:45

› P. Lokaj (Brno)

**Praktické aspekty moderní léčby chronického srdečního selhání
(sponzorována přednáška Novartis)**

9:45–10:00

› L. Jelínek, J. Václavík, Z. Ramík, L. Pavlů, K. Benešová, J. Jarkovský, E. Kociánová, M. Lazárová,
T. Kvapil, J. Pyszko, H. Janečková, J. Spurná, M. Táborský (Olomouc)

**Rozdíly v populaci adherentních a neadherentních pacientů s chronickým srdečním selháním dle
sérového měření hladin léků, výsledky registru LEVEL-CHF**

10:00–10:15

› O. Mayer, J. Bruthans (Plzeň, Praha)

Mírná renální insuficience jako snadno přehlédnutelný faktor aditivního rizika u pacientů u ICHS

10:15–10:30

› T. Honek (Brno)

Eosinofilní myokarditida po OTS ...nebo to bylo jinak?

Pátek 4. 10. | 10:30–11:00

Přestávka

Pátek 4. 10. | 11:00–12:00

Blok 8 – Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti

Předsedající: S. Filipová (Bratislava), L. Gašpar (Bratislava), E. Pastrnáková (Košice)

11:00–11:15

› E. Pastrnáková (Košice)

Vieme ovplyvniť srdcovocievne riziko diabetika s hypertenziou?

11:15–11:30

› L. Gašpar (Bratislava)

Prognostický význam stanovenia diurnálneho indexu krvného tlaku.

11:30–11:45

› S. Filipová (Bratislava)

Rezistentná hypertenzia – diagnóza alebo mýtus?

11:45–12:00 Diskuze

Pátek 4. 10. | 12:00–14:00

Oběd

Pátek 4.10. | 12:00–13:00

Posterová sekce

Diskuze u posterů – POSTERY č. 1 – 8

Moderují: O. Petrák (Praha), J. Špác (Brno)

Pátek 4. 10. | 14:00–15:00

Blok 9 – Sekundární hypertenze

Předsedající: J. Ceral (Hradec Králové), J. Widimský jr. (Praha)

14:00–14:15

› J. Widimský jr., J. Bruthan, P. Wohlfahrt, A. Krajčoviechová, P. Šulc, A. Linhart, J. Filipovský, R. Cífková (Praha, Plzeň)

Prevalence primárního aldosteronismu v neselektivní populaci hypertoniků v ČR: studie POST-MONICA

14:15–14:30

› R. Holaj, J. Kvasnička, J. Rosa, T. Zelinka, O. Petrák, B. Štrauch, Z. Krátká, T. Indra, L. Forejtová, J. Kaván, P. Waldauf, J. Widimský jr. (Praha)

Vývoj a validace skórovacího systému pro diagnózu bilaterální formy primárního hyperaldosteronismu

14:30–14:45

› T. Zelinka, Z. Musil, A. Vícha, J. Widimský jr. (Praha)

Výsledky genetického vyšetření u pacientů s feochromocytomem a paragangliomem

14:45–15:00

› B. Štrauch (Nymburk)

Compliance u hypertenze, aktuality

Pátek 4. 10. | 15:00–16:00

Blok 10 – Preventivní kardiologie II - Doporučení pro léčbu dyslipidemií 2019: co by nám nemělo uniknout?

Předsedající: H. Rosolová (Plzeň), M. Vrablík (Praha)

15:00–15:20

› J. Piňha (Praha)

Stratifikace rizika a co je nové

15:20–15:40

› H. Rosolová (Plzeň)

Cílové hodnoty

15:40–16:00

› M. Vrablík (Praha)

Terapeutické postupy

Pátek 4. 10. | 16:00–16:30

Přestávka

Pátek 4. 10. | 16:30–18:00

Blok 11 – Varia I*Předsedající: V. Monhart (Praha), J. Špinar (Brno)***16:30–16:45**

› M. Kamasová, J. Václavík, T. Václavík, J. Jarkovský, K. Benešová, E. Kociánová, L. Jelínek, M. Táborský (Olomouc, Brno, Praha)

Adherence k léčbě a hypertrofie levé komory srdeční u pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí

16:45–17:00

› T. Seeman, K. Staněk, J. Slížek (Praha)

Automatický krevní tlak u dětí

17:00–17:15

› L. Berka, S. Krajíčková, V. Kunkelová, P. Freimann (Jindřichův Hradec)

Hodnocení kvality spánkové respirace v kardiologické praxi

17:15–17:30

› J. Bruthans, P. Šulc, P. Wohlfahrt, M. Jozífová, A. Krajčoviechová, Z. Petržilková, V. Lánská, R. Cífková (Praha)

Mění se vztah mezi vzděláním a prevalencí a kontrolou kardiovaskulárních rizikových faktorů?

17:30–17:45

› J. Špinar (Brno)

Kam snižovat krevní tlak u nemocných se srdečním selháním?

17:45–18:00

› M. Souček (Brno)

Urapidil - antihypertenzivum s dvojitým účinkem. Současné nastavení v klinické praxi.

Sobota 5. října 2019

Sobota 5. 10. | 8:30–9:45

Blok 12 – Varia II

Předsedající: R. Holaj (Praha), J. Mlíková Seidlerová (Plzeň)

8:30–8:45

› Š. Mareš, J. Filipovský (Plzeň)

Liddleův syndrom – dědičná forma arteriální hypertenze

8:45–9:00

› M. Sovová, E. Sovová, K. Moravcová, T. Pokorná, O. Masný, E. Vašíčková (Olomouc)

Zátěžová vyšetření u zdravotníků - je čas myslet na sebe...

9:00–9:15

› M. Juhás (Brno)

Klinická farmakokinetika betablokátorů

9:15–9:30

› M. Souček (Brno)

**Pacient s nevalvulární fibrilací síní, renální insuficiencí a diabetem
(sponzorována přednáška BAYER s.r.o.)**

9:30–9:45

› J. Widimský jr. (Praha)

**Komplexní účinky ACE-inhibitorů
(sponzorovaná přednáška MYLAN s.r.o.)**

Sobota 5. 10. | 9:45–10:45

Blok 13 – Lékařská péče o sportovce hypertonika

Předsedající: V. Tuka (Praha), T. Zelinka (Praha)

9:45–10:00

› T. Zelinka (Praha)

Tlak v zátěži

10:00–10:15

› B. Jiravská Godula, O. Jiravský (Ostrava, Karviná, Třinec)

Souvislosti antihypertenzní léčby a dopingů ve sportu

10:15–10:30

› V. Tuka (Praha)

Antihypertenzní medikace a její vliv na výkon sportovce

10:30–10:45

› E. Sovová (Olomouc)

Doporučené postupy ESC hypertenze u sportovce

Sobota 5. 10. | 10:45–11:00

Přestávka

Sobota 5. 10. | 11:00–12:15

Blok 14 – Hot Lines

Předsedající: L. Špinarová (Brno), J. Widimský jr. (Praha)

11:00–11:15

› J. Špinar (Brno)

Studie THEMIS

11:15–11:30

› V. Soška (Brno)

Účinek inhibitoru PCSK9 Evolocumab na kardiovaskulární příhody u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním

11:30–11:45

› J. Widimský jr. (Praha)

Studie PARAGON

11:45–12:00

› L. Špinarová (Brno)

Aspirin v primární prevenci: Studie ARRIVE a ASCEND

12:00–12:15

› K. Lábr (Brno)

Studie PARACHUTE

12:15

ZAKONČENÍ KONFERENCE

Pátek 4. října 2019 – sesterská sekce

Pátek 4. 10. | 8:30

Slavnostní zahájení sesterské sekce

8:30–9:30

Blok – Sestry I

Předsedající: I. Růžičková (Brno), S. Krutská (Praha)

› L. Mikšová (Brno)

Netradiční možnosti v léčbě hypertenze

› J. Tvrdíková (Praha)

Biologická léčba hypercholesterolemie u hypertoniků. Je to i váš problém?

› J. Stupková (Brno)

Péče o pacienta s chronickým srdečním selháním - kazuistika

› J. Venhodová (Brno)

PICC - alternativní cévní přístup u chronického srdečního selhání

9:30–10:30

Blok - Sestry II

Předsedající: B. Břegová (Ostrava), H. Musilová (Brno)

› P. Doupalová (Olomouc)

Umí si pacienti správně měřit krevní tlak v domácím prostředí?

› I. Buriánková (Olomouc)

Dodržují se zásady měření krevního tlaku v lékařských ordinacích?

› M. Tesařová (Brno)

Pitný režim a hypertenze

› A. Mottlová (Brno)

Solení a hypertenze

› M. Barveníčková (Přerov)

Automatické měření krevního tlaku v ordinaci

Pátek 4. 10. | 10:30–11:00

Přestávka

11:00–12:00

Blok - Sestry III

Předsedající: L. Lapešová (Brno), A. Janoušková (Brno)

› L. Bezpalcová (Plzeň)

Screening spánkové apnoe

› B. Břegová (Ostrava)

Nová doporučení u geriatrických pacientů

› M. Rajnochová (Ostrava)

Péče o pacienta s akutní pankreatitidou

› J. Volejníčková (Brno)

PCSK9 – nová generace léčby vysoké hladiny cholesterolu

12:00

Zakončení konference

SEZNAM POSTERŮ (LÉKAŘI)

POSTERY 1 – 8

(diskuze k nim v pátek dne 4. 10. 2019 v době od 12:00–13:00 hodin)

1. O. Kollár (Veľký Krtíš)
24 hodinové meranie TK bez nafukovania manžety na ramene.
2. V. Kron, P. Smetana, J. Kadlec, D. Horáková, K. Martiník (Hradec Králové)
Differences of lipoprotein and glucose metabolism in relation to HOMA IR Index range in Czech Republic population
3. J. Obrová, E. Sovová, K. Ivanová, Y. Hrčková, J. Žáková, M. Macháčová, M. Táborský (Olomouc)
Životní styl resuscitovaných osob aneb zabíjí nás televize?
4. J. Peleška, J. Mužík, R. Čamek, M. Doksanský, T. Kučera, A. Holubová, D. Fiala, P. Jedličková, D. Gillar, V. Caithaml (Praha)
Telemonitorace krevního tlaku s kontrolou dodržování klidu před měřením
5. T. Pokorná, O. Masný, M. Sovová, E. Sovová (Olomouc)
Vliv kofeinu na hemodynamické funkce sportovců
6. M. Miarková Poljaková, L. Machatová (Praha)
Trombotická mikroangiopatie při maligní hypertenzi
7. V. Svobodová, J. Gelžinský, Š. Mareš, J. Mlíková Seidlerová, J. Filipovský (Plzeň)
Reaktivita krevního tlaku způsobená nepřítomností lékaře během jeho měření.
8. J. Šilhavý, A. Musilová, P. Mlejnek, M. Šimáková, L. Kazdová, M. Hüttl, O. Oliyarnyk, I. Marková, H. Malínská, M. Pravenec (Praha)
Vliv snížené exprese *Bdnf* (brain derived neurotrophic factor) genu na parametry metabolického syndromu u Sprague-Dawley laboratorních potkanů

SBORNÍK ABSTRAKT

**XXXVI. KONFERENCE ČESKÉ SPOLEČNOSTI PRO HYPERTENZI
XXVIII. KONFERENCE PRACOVNÍ SKUPINY PREVENTIVNÍ KARDIOLOGIE ČKS
BLOK ČESKÉ ASOCIACE SRDEČNÍHO SELHÁNÍ ČKS**

LÉKAŘSKÁ SEKCE – PŘEDNÁŠKY

HODNOCENÍ KVALITY SPÁNKOVÉ RESPIRACE V KARDIOLOGICKÉ PRAXI

L. Berka¹, S. Krajíčková¹, V. Kunkelová¹, P. Freimann²

¹KARDIA JH, s.r.o., Jindřichův Hradec

²RNDr. Peter Freimann, software & consulting, Jindřichův Hradec

Cíl: Zjistit vztah parametrů spánkové respirace ke klinickým projevům syndromu spánkové apnoe. (Proč část nemocných s patologickými hodnotami AHI a ODI odmítá podporu spánkové ventilace, neboť je údajně „bez obtíží“ zatímco jiní nemocní se stejnými výsledky pomocných vyšetření mají špatně tolerované klinické projevy.)

Metody: Observační studie. V letech 2011-2019 jsme provedli vyšetření spánkové respirace v téměř 4 000 případech u téměř 2 000 ambulantních pacientů. Vedle běžného kardiologického vyšetření jsme v rámci „limitované polygrafie“ vedle parametrů AHI, ODI a SpO₂ jsme hodnotili také maximální délku apnoe. K posouzení funkce autonomního nervového systému jsme použili ambulantní monitoraci EKG v zátěžovém režimu s potenciálem odděleného hodnocení parametrů časové i frekvenční domény a nově připraveného „apnea indexu“. U všech nemocných jsme po celou dobu sledování registrovali kompletní strukturu a dávkování jakékoliv chronicky podávané farmakoterapie.

Výsledky: Přítomnost klinicky významné abnormality spánkové respirace signalizuje přítomnost periodického dýchání Biotova a Cheyne-Stokesova typu. Délka epizod abnormálního typu ventilace a hloubka desaturace O₂ jsou v těsném vztahu k poruše sympatiko-vagální rovnováhy ve spánku. Příčinou změn respirace jsou často zdraví škodlivé prvky životního stylu, kardiovaskulární, jiná onemocnění a farmakoterapie.

Závěr: Některé poruchy ventilace ve spánku jsou indikátorem vlivu nepříznivých faktorů na organizmus. Přítomnost forem periodického dýchání je možno u nemocných se sinusovým rytmem zjistit již pouhou ambulantní monitorací EKG při hodnocení zvláštní formou softweru. Abnormality spánkové respirace v hodnocené kohortě nemocných provázely dysfunkci autonomního nervového systému. Pouhá podpora spánkové ventilace přístroji typu CPAP apod. nemusí mít sama o sobě prognosticky příznivé důsledky. Úprava farmakoterapie (např. vysazení statinů) může příznivě ovlivnit parametry ventilace i bez užití CPAP.

MĚNÍ SE VZTAH MEZI VZDĚLÁNÍM A PREVALENCÍ A KONTROLOU KARDIOVASKULÁRNÍCH RIZIKOVÝCH FAKTORŮ?

J. Bruthans¹, P. Šulc¹, P. Wohlfahrt¹, M. Jozifová¹, A. Krajčoviechová¹, Z. Petržílková¹, V. Lánská², R. Cífková¹

¹Centrum kardiovaskulární prevence 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice Praha

²Oddělení lékařské statistiky IKEM Praha

Úvod: V ČR je od druhé poloviny 80. let 20. století dokumentován inverzní vztah mezi socioekonomickým statusem a KV rizikovými faktory. Dosažené vzdělání je nejkonzistentnějším socioekonomickým ukazatelem.

Cíl studie: Analyzovat změny hodnot základních KV rizikových faktorů podle vzdělání od poloviny 80. let minulého století do současnosti, v období, kdy docházelo k výrazným sociálním a ekonomickým změnám a sociální a ekonomické rozdíly v české populaci se zvyšovaly.

Soubor a metodika: Analyzovali jsme data 7 průřezových epidemiologických šetření studie MONICA a post MONICA v 6 okresech ČR v letech 1985-2017 a vztah mezi základním (ZŠ), středoškolským (SŠ) a vysokoškolským (VŠ) vzděláním a hodnotami BMI, celkového a HDL-cholesterolu, systolického a diastolického TK a prevalencí kouření v celém populačním souboru a v jednotlivých věkových skupinách v časové řadě 1985-2017.

Výsledky: V průběhu studie se výrazně zvýšil podíl mužů i žen s VŠ a SŠ vzděláním a poklesl podíl osob se ZŠ vzděláním. Osoby s vyšším vzděláním měly nižší BMI, rozdíl byl vyšší u žen, ve sledovaném období se zvyšoval s tím, jak se zvýšil průměrný BMI u osob se ZŠ vzděláním. Hodnoty celkového cholesterolu byly mírně nižší u osob s VŠ vzděláním, u celé populace se celkový cholesterol během sledovaného období výrazně snížil. Hodnoty HDL-cholesterolu se podstatně neměnily a rozdíly podle vzdělání nebyly patrné. Systolický a diastolický krevní tlak byl konzistentně nižší u osob s VŠ a SŠ vzděláním, výrazněji se ve sledovaném období snížily systolické krevní tlaky. Prevalence kouření byla násobně vyšší u ZŠ než u VŠ - u mužů po celé období, u žen až v jeho průběhu. Kouření se snížilo u všech mužů, u žen jen u VŠ a méně výrazně u SŠ. Rozdíly v prevalenci kouření byly nejvýraznější ve věkové skupině 25-34 let.

Závěr: Gradient KV rizika klesá s dosaženým vzděláním, je přítomen po celé sledované období, koncem sledovaného období se zvýraznil. Je výraznější u faktorů ovlivněných životním stylem (nadváha a obezita, kouření) a méně výrazný u faktorů ovlivněných terapií (krevní tlak, hypercholesterolemie). Nepříznivý trend zvýšení BMI a hodnot TK koncem sledovaného období je patrný u osob se ZŠ vzděláním.

Studie podpořena grantem AMV MZd ČR č 17-29520A

EFFECTS OF RENAL DENERVATION ON THE COURSE OF HEART FAILURE AND OCCURRENCE OF RENAL DYSFUNCTION IN REN-2 TRANSGENIC HYPERTENSIVE RATS WITH AORTO-CAVAL FISTULA

Z. Honetschlagerová, V. Melenovský, L. Červenka

Institute for Clinical and Experimental Medicine, Prague

Objective: We evaluated hypothesis that renal denervation (RDN) attenuated the progression of aorto-caval (ACF)-induced heart failure (HF) in Ren-2 transgenic rats (TGR), a model of ANG II-dependent hypertension, and development of renal dysfunction.

Methods: RDN was performed by combination of surgical and chemical methods one week after creation of ACF and the follow up period was 70 days. The following experimental groups were investigated: (1) Sham-operated TGR (initial n = 8); (2) Sham-operated TGR + RDN (n = 9); (3) ACF TGR (n = 31); (4) ACF TGR (n = 34). Renal blood flow (RBF) responses, measured by an ultrasonic transient-time flow probe, were determined in separate experimental groups (n = 8 in each group), 3 weeks after induction of ACF, in response to intrarenal administration of ANG II, and acetylcholine (Ach).

Results: Untreated ACF TGR began to die in week +2 and the final survival rate was 10% (3 from 31). RDN substantially improved the final survival rate to 50% (17 from 34). Basal RBF was significantly lower in ACF TGR as compared sham-operated TGR and RDN did not alter it in any group. Both doses of ANG II caused greater RBF decreases in ACF TGR as compared with sham-operated TGR and RDN caused higher RBF responsiveness to ANG II in ACF TGR as well as in sham-operated TGR. Administration of Ach elicited significantly higher RBF increases in ACF TGR as compared with sham-operated TGR and RDN did not alter it in any group.

Conclusion: Our present results show that RDN significantly improved survival rate in ACF TGR, however this beneficial effect on the progression of HF in this model was not associated with either improvement of reduced RBF or with attenuation of exaggerated renal vascular responsiveness to ANG II in ACF TGR.

ROZDÍLY V POPULACI ADHERENTNÍCH A NEADHERENTNÍCH PACIENTŮ S CHRONICKÝM SRDEČNÍM SELHÁNÍM DLE SÉROVÉHO MĚŘENÍ HLADIN LÉKŮ, VÝSLEDKY REGISTRU LEVEL-CHF

L. Jelínek¹, J. Václavík¹, Z. Ramík², L. Pavlů¹, K. Benešová³, J. Jarkovský³, E. Kociánová¹, M. Lazárová¹, T. Kvapil¹, J. Pyszko¹, H. Janečková⁴, J. Spurná⁵, M. Táborský¹

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

²LF UP Olomouc

³Ústav biostatistiky a analýz MU Brno

⁴Oddělení klinické biochemie FN Olomouc

⁵Ústav soudního lékařství LF UP a FN Olomouc

Cíle: Naším cílem bylo posoudit statistickými metodami, zda se liší populace pacientů s chronickým srdečním selháním (CHSS) za využití měření sérových hladin léků (SDL) v detekci adherence.

Metody: Dle protokolu registru LEVEL-CHF jsme rozdělili ambulantní pacienty s nastavenou terapií CHSS, za neadherentní jsme považovali ty, kteří mají alespoň jeden v séru nedetekovatelný indikovaný lék v době pravidelné ambulantní kontroly. Náš soubor zahrnoval 274 pacientů. Statisticky jsme analyzovali rozdíly mezi oběma zmíněnými skupinami a v jednotlivých lékových skupinách.

Výsledky: Klinické parametry jako systolický a diastolický tlak, věk, BMI, pulz, NYHA třída, prevalence diabetu, nebo ejekční frakce se mezi oběma zmíněnými skupinami významně nelišily. Zjistili jsme mírné, ale statisticky významné rozdíly v některých biochemických parametrech.

Parametr	Adherentní	Neadherentní	P-hodnota
Na	139,5 (± 2,5)	140,0 (± 2,4)	0,038
Cl	101,7 (± 3,5)	103,1 (± 2,8)	0,002
U	7,5 (± 3,9)	6,4 (± 2,9)	0,037

Závěr: Dle našich zjištění předpokládáme, že měření SDL může být v budoucnu využito k detekci pacientů, u nichž bychom se více měli zaměřit, zda pacient léky skutečně užívá předtím, než budeme pátrat po jiných příčinách akutních dekompenzací a postupné progresi systolické dysfunkce. Dále jsme našli určité mírné biochemické rozdíly mezi adherentními a neadherentními pacienty. Je možné, že při delším follow-upu se tyto rozdíly promítnou i do rozdílů klinických.

Podpora projektu: IGA_LF_2019_033.

ADHERENCE K LÉČBĚ A HYPERTROFIE LEVÉ KOMORY SRDEČNÍ U PACIENTŮ S REZISTENTNÍ ARTERIÁLNÍ HYPERTENZÍ

M. Kamasová¹, J. Václavík¹, T. Václavík², J. Jarkovský³, K. Benešová³, E. Kociánová¹, L. Jelínek¹, M. Táborský¹

¹*I. interní klinika - kardiologická LF UP a FN Olomouc*

²*Katedra statistiky a pravděpodobnosti FIS, VŠE Praha*

³*Institut biostatistiky a analýz LF MU Brno*

Cíl: Cílem naší studie bylo zjistit rozdíl v hodnotách LV mass u neadherentních a adherentních hypertoniků.

Metodika: U 329 pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí byla zhodnocena adherence k terapii stanovením hladin antihypertenziv v krvi. Plná adherence k terapii byla definována jako přítomnost všech vyšetřovaných antihypertenziv v krvi. Neadherentní pacient neměl v krvi přítomno alespoň jedno antihypertenzivum. U všech pacientů bylo provedeno transtorakální echokardiografické vyšetření. LV mass (LVM) byla vypočtena kubickou metodou a indexována na povrch těla k výpočtu LV mass index (LVMI). Souvislost adherence a LVM, LVMI byla analyzována použitím Mann-Whitney testu a Spearmanova korelačního testu.

Výsledky: U 240 pacientů (73%) byla prokázána adherence k terapii, 89 pacientů (27%) bylo neadherentních. Medián LVM u adherentních pacientů byl 228g, u neadherentních 245g ($p = 0,105$). Medián LVMI u adherentních pacientů byl signifikantně nižší (106 g/m^2) ve srovnání s neadherentními pacienty (120 g/m^2) ($p = 0,019$). Byla prokázána statisticky signifikantní negativní korelace mezi LVMI a adherencí k terapii, koeficient korelace $r = -0,123$ ($p = 0,025$). U korelace LVM a adherence k terapii $r = -0,079$ ($p = 0,134$).

Závěr: Neadherentní pacienti s rezistentní arteriální hypertenzí mají výraznější hypertrofii levé komory srdeční než adherentní pacienti. Včasná detekce neadherence může definovat skupinu pacientů, kteří jsou ve zvýšeném riziku rozvoje hypertenzí způsobeného orgánového poškození (HMOD).

Podpořeno grantem IGA_LF_2018_045.

ORGÁNOVÉ POŠKOZENÍ U HYPERTENZE JAKO MARKER NEUSPOKOJIVÉ KOMPENZACE

E. Kociánová

I. interní klinika - kardiologická LF UP a FN Olomouc

Krevní tlak je u většiny pacientů ovlivnitelný rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění. K dispozici máme dodatečnou paletu účinných farmak v synergických kombinacích, a to i fixních. Poslední doporučené postupy nás proto nabádají k důrazné léčbě od samého počátku v podobě fixní kombinace 2 antihypertenziv a také k rychlému dosažení cílového krevního tlaku pomocí přidání dalšího antihypertenziva tam, kde je dvojkombinace nedostatečně účinná. Krevní tlak v ordinaci je sice nejdéle prověřenou a nejpoužívanější metodou diagnostiky a vedení léčby hypertenze, na základě literárních dat z posledních let ale přestává být veličinou jedinou a sílí i potřeba identifikace neuspokojivě kompenzovaných jedinců na základě dalších parametrů, jako je hypertenzí mediované poškození orgánů a měření tlaku mimo ordinaci. Právě záchyt prvních příznaků orgánového poškození v jejich reverzibilní fázi a plošnější využívání metod měření krevního tlaku mimo ordinaci v rizikových skupinách může být nástrojem aktivního vyhledávání neuspokojivě kompenzovaných jedinců s nedostatečnou léčbou nebo nonadherencí k farmakoterapii a cestou k dalšímu snížení kardiovaskulární morbiditity a mortality.

ALBUMINURIE A NONADEHERENCE U PACIENTŮ S REZISTENTNÍ ARTERIÁLNÍ HYPERTENZÍ

E. Kociánová¹, J. Václavík¹, M. Kamasová¹, L. Jelínek¹, K. Vykoupil¹, T. Kvapil¹, J. Jarkovský²,
K. Benešová², T. Václavík³

¹*I. interní klinika - kardiologická LF UP a FN Olomouc*

²*Institut biostatistiky a analýz MU Brno*

³*Katedra statistiky a pravděpodobnosti VŠE Praha*

Cíl: Neadherentní pacienti s arteriální hypertenzí mají podle dostupné evidence vyšší výskyt subklinického orgánového poškození. Sérové hladiny antihypertenziv jsou užívány jako zlatý standard průkazu nonadherence, nicméně jejich užití má i nevýhody, zvláště v nevhodnosti monitorace dlouhodobé adherence. Albuminurie je levná, snadno dostupná a jednoduše repetitivní metoda, která by mohla pomoci vymežit pacienty ve vyšším riziku nonadherence. Cílem práce bylo zjištění vztahu albuminurie a nonadherence k farmakoterapii u pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí.

Metody: U 160 pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí bylo hodnoceno 393 návštěv s odběrem sérových hladin antihypertenziv a hodnocení albuminurie. Pacient byl v příslušné vizitě hodnocen jako neadherentní, pokud byla hladina některého předepsaného antihypertenziva v séru nedetekovatelná. Míra albuminurie byla hodnocena pomocí poměru albumin/kreatinin (ACR) v ranním vzorku moči. Míra adherence byla korelována s ACR pomocí Spearmanova korelačního koeficientu.

Výsledky: V příslušných vizitách bylo 284 pacientů (72%) hodnoceno jako adherentní, 109 (28%) jako neadherentní k předepsaným antihypertenzivům. Průměrné ACR u adherentních pacientů bylo 1,3 (0,5; 8,0) mg/mmol, u neadherentních 1,1 (0,4; 6,4) mg/mmol, $p = 0,248$. Nebyla zjištěna významná korelace mezi ACR a adherencí pacientů, Spearmanův korelační koeficient byl 0,049 ($p = 0,336$). Při hodnocení jednotlivých léčiv měli významně vyšší albuminurii pacienti neadherentní k indapamidu (6,4 mg/mmol) oproti adherentním (1,4 mg/mmol, $p = 0,017$). U ostatních léčiv jsme nezjistili významný rozdíl v albuminurii.

Závěr: Jednorázové stanovení ACR poměru nekoreluje s hodnocením adherence pomocí sérových hladin antihypertenziv. Pacienti neadherující k léčbě indapamidem mají signifikantně vyšší albuminurii.

Podpora projektu: IGA_LF_2019_035.

LIDDLEŮV SYNDROM - DĚDIČNÁ FORMA ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE

Š. Mareš, J. Filipovský

II. interní klinika LF UP a FN Plzeň

Liddleův syndrom je dědičná forma hypertenze s autozomálně dominantním typem dědičnosti. Je považován za vzácný, ale jeho skutečná prevalence může být vyšší, protože hypokalemie, která je pro něj typická, se u arteriální hypertenze vyskytuje poměrně často. Syndrom je způsoben mutací typu gain of function v genu pro epiteliální sodíkový kanál, což vede v důsledku ke zvýšenému vstřebávání sodíku v distálním tubulu ledvin a ke zvýšenému odpadu draslíku. S tím souvisí typické příznaky tohoto onemocnění, kterými jsou rezistentní hypertenze, hypokalemie, hypoaldosteronismus a metabolická alkalóza. Na rozdíl od esenciální hypertenze se Liddleův syndrom typicky manifestuje již v dětském věku. Vzhledem k patogenezi vzniku hypertenze se u Liddleova syndromu nedaří snížit krevní tlak běžnými antihypertenzivy. Pacienti bývají po dlouhou dobu neúčinně léčeni a často dospějí až do stadia orgánových komplikací. Z tohoto důvodu je třeba i na tuto vzácnější formu hypertenze u vybraných jedinců myslet. Časně odhalení této nemoci a zahájení adekvátní terapie, jímž je blokátor epiteliálního sodíkového kanálu amilorid, vede k normalizaci krevního tlaku a zabránění rozvoje komplikací.

Cílem této studie je genetické testování rodiny se suspektním Liddleovým syndromem. Z databáze pacientů ambulance pro léčbu hypertenze byla vybrána pacientka splňující rysy typické pro Liddleův syndrom popisované výše. Ke klinickému a laboratornímu vyšetření byly pozvány další 2 generace jejich potomků, celkem 13 probandů. U vybraných probandů byl proveden screening na konkrétní mutace, které byly do té doby publikovány a je známá jejich kauzální souvislost s Liddleovým syndromem - jde celkem o 31 mutací. Dalším cílem bude zjišťovat výskyt těchto mutací u širšího vzorku hypertoniků s tendencí k hypokalemii.

MÍRNÁ RENÁLNÍ INSUFICIENCE JAKO SNADNO PŘEHLÉDNUTELNÝ FAKTOR ADITIVNÍHO RIZIKA U PACIENTŮ S ICHS

O. Mayer¹, J. Bruthans²

¹II. interní klinika LF UK a FN Plzeň

²Centrum kardiiovaskulární prevence 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice Praha

Východisko: Mírný a mnohdy jen přechodný pokles glomerulární filtrace představuje poměrně častý jev provázející hospitalizaci z jakékoliv příčiny, obvykle však nevzbudí větší klinický zájem. V naší studii jsme zjišťovali, jaký je vlastně klinický dopad tohoto fenoménu z hlediska mortality u pacientů hospitalizovaných pro infarkt myokardu (IM).

Metoda: Na základě nemocničního informačního systému byly identifikováni pacienti hospitalizovaní pro IM mezi lety 2006-2018 a zjištěn jejich vitální status. Vypočtená glomerulární filtrace (eGFR) byla stanovena pomocí rovnice MDRD. Ostatní klinické charakteristiky byly rovněž zjištěny z nemocničního informačního systému.

Výsledky: Celkový soubor zahrnoval 7 049 pacientů [průměrný věk 65,8 (\pm SD 12,3) let, 69,4% bylo mužů] hospitalizovaných pro IM a byl rozdělen do 4 kategorií na základě eGFR [ml/min] (s výjimkou skupiny 3 byla vždy použita nejnižší hodnota během hospitalizace): 1. eGFR \geq 60 (normální funkce nebo jen mírná insuficience); 2. eGFR trvale 30-59 (středně závažná insuficience); 3. eGFR přechodně 30-59, ale ještě během hospitalizace stoupla na \geq 60; 4. eGFR $<$ 30 (závažná renální insuficience). Jak se dalo čekat, pacienti se závažnou renální insuficiencí vykazovali několikanásobně vyšší mortalitní riziko, než ti s eGFR \geq 60 [adjustované hazard risk ratio pro 5letou celkovou mortalitu činilo 5,51 (95% CI: 4,66-6,51)] a statisticky významné riziko vykazovali i pacienti s trvale středně závažnou insuficiencí [HRR 1,72 (95% CI: 1,48-1,99)]. Podobně zvýšené riziko však vykazovali i pacienti s jen přechodným poklesem do zóny eGFR 30-59 [HRR 1,66 (95% CI: 1,41-1,95)] a pokud jsme obě tyto skupiny porovnali (tj. přechodně vs trvale eGFR 30-59), mortalitní riziko bylo prakticky stejné [HRR 1,09 (95% CI: 0,94-1,28)]. Identický vzorec rizika jsme našli, i pokud jsme ze souboru vyřadili pacienty, kteří zemřeli v prvních 30 dnech či v prvním roce po IM.

Závěry: Přechodný pokles glomerulární filtrace během hospitalizace může představovat již významný mortalitní indikátor, a to i u iniciálně dobře stabilizovaných pacientů.

Podpořeno grantem AZV 17-29520A.

RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF PRAGMATIC AND STRUCTURED DIETARY COUNSELLING BY REGISTERED DIETICIAN COMPARED TO STANDARD OF CARE DIETARY COUNSELLING BY A NURSE IN REGIONAL HYPERTENSION CENTRE: EFFECT ON 24-HOUR URINARY SODIUM.

M. Ruzicka, S. Hiremath

Hypertension Program, Division of Nephrology, University of Ottawa, Ontario, Canada

Background: Despite overwhelming evidence supporting low dietary sodium intake (DSI), daily consumption of salt among adult Canadians remains stubbornly high. Results of prospective randomized control trials have so far failed to identify a pragmatic measure to change patients' behavior leading to reduced DSI. In this study, we assessed the effect of dietary counselling by nurses at Hypertension clinic compared to dietary counselling by registered dietician (RD).

Methods: In this parallel, randomized, controlled, open-label trial with blinded endpoints we included adult hypertensive patients with DSI > 100 mmol/day assessed from 24-hour urine sodium. The control arm received routine counselling by nurses at specialized regional Hypertension Clinic, whereas patients randomized to the intervention arm received 1-hour long counselling in person by RD and also four follow up weekly phone calls by RD. The co-primary outcomes were achievement of dietary sodium intake of < 100 mmol/day at 4 weeks, and at 12 months. Secondary outcomes included change in BP, 24-hour urine potassium and weight at same time points. We report here on the 4-week data.

Results: 88 patients were enrolled into the study. Baseline 24-hour urine sodium for all patients was 178.2 ± 62.7 mmol/day. There were no significant difference in baseline age, weight, and BP. At 4 weeks, 22 participants (33%) achieved DSI < 100 mmol/day. DSI decreased overall by 37.4 ± 76.9 mmol/day, but there was no difference ($p = 0.29$) in achieving primary outcome between the control group (12/33; 39.4%) as compared to the intervention group (9/33; 27.3%), and in secondary outcomes between the groups at 4 weeks.

Conclusion: Our study shows no additional benefit of structured counselling by RD over and above usual standard of care. On the other hand, hypertensive patients with high DSI benefit from counselling on low DSI provided by nurses in the specialized regional Hypertension Clinic.

AUTOMATICKÝ KREVŇÍ TLAK U DĚTÍ

T. Seeman¹, K. Staněk², J. Slížek²

¹Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol Praha

²2. LF UK Praha

Úvod a cíle: Od zveřejnění výsledků SPRINT studie je automatické měření krevního tlaku (AUTO-TK) jednou z nejdiskutovanějších metod v oblasti hypertenze a hodnoty cílového TK velmi diskutovanou problematikou. V několika studiích na dospělých pacientech bylo prokázáno, že AUTO-TK je významně nižší než klinický TK. U dětí dosud nebyly žádné studie s měřením AUTO-TK provedeny. Cílem naší studie bylo zjistit, zda je měřením AUTO-TK proveditelné i u dětí a zda se liší od klinického TK.

Metodika: AUTO-TK byl měřen u dětí s léčenou/neléčenou hypertenzí a/nebo chronickým onemocněním ledvin pomocí oscilometrického tlakoměru BpTRU (model BPM 200) v samostatné klidné místnosti, po 5 min klidu, vsedě, bez dozoru sestry, jako průměr z 2.-6. měření s minutovými intervaly. Klinický TK byl měřen zdravotní sestrou, v nefrologické ambulanci, oscilometrickým tlakoměrem Omron (model M6), jako průměr z 2.-3. měření.

Výsledky: Celkem bylo vyšetřeno 99 dětí a adolescentů (57 chlapců, průměrný věk 13,5 roku, 6,4-18,8). Průměrné hodnoty systolického a diastolického AUTO-TK a klinického TK byly $104,0 \pm 12,9/67,8 \pm 10,6$ mm Hg a $117,7 \pm 13,7/75,6 \pm 10,9$ mm Hg, v průměru byl systolický/diastolický AUTO-TK o $13,1/7,8$ mm Hg nižší než klinický TK. Průměrné hodnoty srdeční frekvence byly podobné u měření AUTO-TK a klinického TK ($86,4 \pm 15,5$ pulzů a $82,1 \pm 14,0$ pulzů). Děti a adolescenti školního věku tolerovali měření AUTO-TK dobře, děti předškolního věku snášely měření špatně vzhledem k nepřítomnosti rodiče a žádné z těchto měření nemohlo být hodnoceno jako adekvátní.

Závěry: V této první pediatrické studii s měřením AUTO-TK jsme prokázali, že u dětí a adolescentů je automatický TK, podobně jako u dospělých, významně nižší než klinický TK a není ho tedy možné posuzovat podle pediatrických norem pro klinický TK. Měření je tolerováno pouze školními dětmi. Ke stanovení indikací a významu AUTO-TK v pediatrii budou nutné další studie.

Poděkování Prof. Janu Filipovskému za zapůjčení tlakoměru BpTRU.

ZÁTĚŽOVÁ VYŠETŘENÍ U ZDRAVOTNÍKŮ - JE ČAS MYSLET NA SEBE...

M. Sovová, E. Sovová, K. Moravcová, T. Pokorná, O. Masný, E. Vašíčková

Klinika tělovýchovného lékařství a kardiiovaskulární rehabilitace LF UP a FN Olomouc

Úvod: Kardiiovaskulární onemocnění (KVO) jsou stále na prvním místě v příčinách úmrtí ve vyspělých zemích světa. V rámci prevence KVO, je u zaměstnanců, kteří mají zátěž chladem, teplem a u celkové fyzické zátěže u osob nad 50 let věku u vstupní, výstupní i u periodické prohlídky (vyhl. 79/2013 Sb.) povinné zátěžové vyšetření. Tato povinnost platí i pro zdravotnické zaměstnance v rámci FN Olomouc.

Soubor a metodika: Od začátku roku 2018 do února roku 2019 bylo vyšetřeno celkem 77 zaměstnanců (5 mužů) průměrného věku $55,9 \pm 4,1$, 38 osob (49,4%) se léčilo s hypertenzí, 3 osoby (3,9%) měly DM 2. typu, 1 osoba (1,3%) ICHS. Všechny osoby podstoupily zátěžový test podle protokolu podle Bruce na bicyklovém ergometru s měřením VO_2 , VCO_2 , VE, RER - spiroergometrii.

Výsledky: Průměrný systolický TK $136,3 \pm 16,5$ mm Hg, průměrný diastolický TK $83,9 \pm 9,5$ mm Hg, průměrná maximální tepová frekvence $153 \pm 19,3$, průměrný VO_{2max} 1690 ± 438 , průměrný VO_{2max} ml/kg/min $22,3 \pm 5,3$, VCO_{2max} 1936 ± 618 , RER $1,19 \pm 0,12$, MET $7,0 \pm 2,1$, W $142,5 \pm 48,9$, W/kg $1,89 \pm 0,57$, Parametr W/kg (silová zdatnost) mělo v normě 22,1% pacientů, VO_{2max} /kg/min (parametr kardiorepirační zdatnosti) mělo v normě 64% pacientů. Výsledek vedl celkem u 33 osob (42,85%) k dalšímu vyšetření - nejčastěji laboratorní odběry, ABPM, echokardiografie, EKG holter, Ca skóre, CT koronarografie. 14 osob (18,8%) mělo četné KES, SVES, 4 osoby (5,2%) ischemii, 24 osob (30,2%) hypertenzní reakci na zátěž, 1 osoba (1,29%) chronotropní inkompetenci při medikaci betablokátoru. Výsledek zátěžového testu vedl u 17 osob (22,1%) ke změně medikace. Následně byla u 2 osob diagnostikována fibrilace síní, u jedné prolaps mitrální chlopně indikovaný k operaci, u jedné osoby stenóza koronární tepny, u jedné osoby byl o diagnostikováno astma a u 4 osob nově hypertenze.

Závěr: Zátěžová vyšetření u zdravotníků vedla k diagnostice velkého množství dosud neodhalených patologických nálezů. Zátěžová vyšetření by měla být součástí pravidelných pracovně preventivních prohlídek.

Práce je podpořena grantem IGA_LF_2019_028.

VÝSKYT NEŽÁDOUCÍCH ÚČINKŮ SPIRONOLAKTONU PŘI DLOUHODOBÉ LÉČBĚ REZISTENTNÍ ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE

J. Václavík¹, L. Jelínek¹, Z. Ramík², J. Jarkovský³, K. Benešová³, E. Kociánová¹, M. Kamasová¹, K. Vykoupil¹

¹*I. interní klinika - kardiologická LF UP a FN Olomouc*

²*LF UP Olomouc*

³*Institut biostatistiky a analýz LF MU Brno*

Úvod: V současnosti je k dispozici jen málo dat o výskytu nežádoucích účinků spironolaktonu během dlouhodobé léčby pacientů s rezistentní hypertenzí.

Metodika: Prospektivně jsme sledovali 274 pacientů, kterým byl v období 25. 9. 2007-19. 12. 2016 nasazen spironolakton z indikace rezistentní arteriální hypertenze. Byla sledována délka užívání spironolaktonu, jeho dávka, výskyt nežádoucích účinků, krevní tlak a laboratorní nálezy během poslední klinické kontroly.

Výsledky: Pacienti byli sledováni průměrnou dobu 35 (\pm 29) měsíců, průměrná dávka spironolaktonu byla 27,5 mg/den. Nežádoucí účinky se během sledování vyskytly u 72 pacientů (26,3%) a u 61 pacientů (84,7%) vedly k vysazení spironolaktonu. Nejčastějšími nežádoucími účinky byla gynekomastie (30,6 %), hyperkalemie (30,6%) a symptomatická hypotenze (26,4 %), doba do jejich vzniku byla průměrně 25 (\pm 27) měsíců. Dle Kaplan-Meierovy křivky byl medián pro výskyt nežádoucích účinků 97 měsíců (91,5-102,5 měsíce), tedy 50% pacientů je léčeno bez výskytu nežádoucích účinků více než 8 let. Nežádoucí účinky byly častější u starších pacientů (hazard ratio - HR 1,38), pacientů s vyšším kreatininem (HR 1,12) a pacientů užívajících sartany (HR 1,65).

Závěr: Během dlouhodobé léčby rezistentní hypertenze spironolaktonem dojde u více než 1/4 pacientů ke vzniku nežádoucích účinků, pro které většinou bývá nutné jeho vysazení.

Práce byla podpořena granty Univerzity Palackého v Olomouci č. IGA_LF_2016_038, IGA_LF_2017_029.

LÉKAŘSKÁ SEKCE – POSTERY

24-HODINOVÉ MERANIE KRVNÉHO TLAKU BEZ NAFUKOVANIA MANŽETY NA RAMENE

O. Kollár

Neštátna interná ambulancia, Veľký Krtíš, Slovenská republika

Ciel': Ukázať výhodu merania tlaku krvi bez nafukovania manžety a porovnať s klasickým meraním tlaku kompresiou ramena a prezentovať aktivítogram vyšetrenia.

Metóda: Kontinuálne 24-hod meranie systémom SOMNOtouch so 4 elektródami na hrudníku, hodinový softwér na zápästí, pulzný oxymeter.

Výsledky: Meranie bez manžety ukazuje na nižšie hodnoty systoly aj diastoly ako s kompresiou ramena + vplyv hypoxie na pulzovú a tlakovú alteráciu, nezatažujúce vyšetrenie pre pacienta, ľahké prevedenie.

Záver: Originalita, inovatívnosť, efektivita vyšetrenia (viac modalít v jednom).

DIFFERENCES OF LIPOPROTEIN AND GLUCOSE METABOLISM IN RELATION TO HOMA IR INDEX RANGE IN CZECH REPUBLIC POPULATION

V. Kron^{1,2}, P. Smetana², J. Kadlec², D. Horáková³, K. Martiník⁴

¹*Trouw Nutrition Czech Republic*

²*Department of Food Biotechnologies and Agricultural Products Quality, University of South Bohemia*

³*Department of Public Health, Faculty of Medicine and Dentistry, Palacký University Olomouc*

⁴*Ambulance for Metabolic Assessment - prof. MUDr. Karel Martiník, Dr.Sc., s.r.o., Hradec Králové*

Objective: Evaluation of glycaemia and lipoprotein profile with regards to different HOMA IR Index cut off 3.63 which signaling glucose alterations in Czech population.

Methods: 3 051 individuals were divided by HOMA IR Index cut off 3.63 (below and including n = 2 627) above (n = 424). Patients using medicaments to affect lipid or glycaemia metabolism were removed. Glucose, insulin, HOMA IR Index and total, HDL, LDL cholesterol were measured between groups.

Results: Differences were recorded directly in average (39.84; 6.73 mIU/l) and range of insulin concentrations (0.56-19.35; 11.5-309.00 mIU/l). In group of subjects with HOMA IR Index above 3.63 were recorded higher average of glucose (5.33 and 5.88 mmol/l) and wider scale of concentrations (3.30-8.70; 4.0-18.00 mmol/l) too. Level of total (5.13 and 5.09 mmol/l) and HDL cholesterol (1.51 and 1.21 mmol/l) was more balanced or lower in patients with HOMA IR Index above 3.63. LDL concentration showed opposite tendency (3.18 and 3.01 mmol/l). Differences were found out in all type of cholesterol and LDL level (p < 0.0001). Opposite trend showed HDL (lower in patients with HOMA IR Index above 3.63 (p < 0.0001).

Conclusion: Kind of cholesterol is crucial for relationship with glucose metabolism and changing by different HOMA IR Index range.

This work has been supported by the project OK1910174.

ŽIVOTNÍ STYL RESUSCITOVANÝCH OSOB ANEB ZABÍJÍ NÁS TELEVIZE?

J. Obrová¹, E. Sovová², K. Ivanová³, Y. Hřčková¹, J. Žáková¹, M. Macháčková¹, M. Táborský¹

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

²Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace LF UP a FN Olomouc

³Ústav sociálního lékařství a zdravotní politiky LF UP Olomouc

Cíle: Náhlá srdeční zástava a náhlá srdeční smrt (NSS) představují závažný medicínský a společenský problém. Nejúčinnější prevencí u vysoce rizikových osob je dnes implantace implantabilního kardioverter-defibrilátoru (ICD). Přes rozsáhlý výzkum však stále nejsme schopni pacienty úspěšně stratifikovat. V této studii jsme zjišťovali výskyt známých rizikových, socioekonomických a psychosociálních faktorů u našich pacientů po kardiopulmonální resuscitaci pro náhlou srdeční zástavu a porovnávali je s běžnou populací.

Metodika: Jde o observační studii případů a kontrol. Zkoumaný soubor (soubor ICD) tvoří osoby ve věku 18-65 let, kterým byl v letech 2010-2014 naimplantovaný ICD ze sekundárně preventivní indikace. Kontrolní skupinu tvoří osoby bez anamnézy či zvýšeného rizika NSS. Anamnéza a informace o rizikových, socioekonomických, psychosociálních faktorech byly zjišťovány prostřednictvím dotazníku a nemocničního informačního systému. Soubor ICD byl sledován od roku 2010 do roku 2019, kdy byla vyhodnocena celková úmrtnost, adekvátní reakce ICD a komplikace v souvislosti s implantací ICD. Testy byly dělány na hladině signifikance 0,05.

Výsledky: Celkem bylo v daném období provedeno na naší klinice 939 primoimplantací ICD, kritéria pro zařazení do studie splnilo 82 osob, z toho od 38 osob jsme získali kompletní informace. Soubor ICD a kontrolní soubor se nelišily v pohlaví a věku. V souboru ICD byl zaznamenán signifikantně vyšší výskyt náhlé srdeční smrti v rodině ($p = 0,025$) a výskyt ischemické choroby srdeční ($p = 0,029$). V rizikových faktorech (hypertenze, diabetes, dyslipidemie, nadváha/obezita, kouření, konzumace alkoholu, pohybová aktivita) se soubory nelišily. Osoby ze souboru ICD trávily signifikantně více svého volného času před televizní nebo počítačovou obrazovkou ($p = 0,014$). V socioekonomických ukazatelích (vzdělání, zaměstnání/nezaměstnanost) ani psychosociálních faktorech (pocit stresu, ztráty kontroly nad životem, výskyt závažné životní události) nebyl zaznamenán rozdíl. Po dobu sledování souboru ICD byla u 42,1% osob zaznamenána adekvátní reakce ICD, u 10,5% komplikace v souvislosti s implantací ICD a 15,8% osob zemřelo.

Závěr: Výskyt NSS v rodině, přítomnost ischemické choroby srdeční a sedavý způsob trávení volného času se u našich pacientů spojuje s vyšším rizikem NSS.

TELEMONITORACE KREVNIHO TLAKU S KONTROLOU DODRŽOVÁNÍ KLIDU PŘED MĚŘENÍM

J. Peleška¹, J. Mužík², R. Čamek³, M. Doksanský², T. Kučera², A. Holubová², D. Fiala², P. Jedličková², D. Gillar², V. Caithaml²

¹*Společné pracoviště 1. LF UK a FBMI ČVUT Praha,*

²*Katedra informačních a komunikačních technologií v lékařství Fakulty biomedicínského inženýrství ČVUT Praha*

³*Ústav preventivního a sportovního lékařství Praha*

Cílem prezentace je ukázat zvýšení spolehlivosti telemedicínské formy měření krevního tlaku (TK) v domácím prostředí (TDMTK) současným měřením fyzické aktivity, čímž lze kontrolovat dodržování relaxovaného klidu alespoň 5 min před měřením TK. Dobu relaxovaného klidu vsedě lze kontrolovat v ordinaci lékaře, ale není to možné v domácím prostředí. Dříve prezentovanou TDMTK doplňuje nyní detekce a hodnocení fyzické aktivity v krátkodobém (5 min) intervalu před měřením TK. Fyzická aktivita se měří pomocí náramku Xiaomi MiBand 2, TK se měří tonometrem Fora P30 + Bluetooth. Úroveň fyzické aktivity se stanovuje podle počtu kroků. Pilotního testování se zúčastnilo 26 poučených pacientů vybavených tonometrem a náramkem. Jejich data se odesílala na centrální server prostřednictvím mini-PC nebo aplikace pro mobilní telefon a byla přístupná pacientovi i jeho ošetřujícímu lékaři. Během 3 měsíců absolvovalo 26 pacientů celkem 5 063 měření TK, z toho 4 151 (82,0%) měření proběhlo správně po 5 min klidu. Procento měření v klidu u jednotlivých pacientů kolísalo v rozpětí 17,6-100%, průměrně bylo spolehlivých 85,5% měření TK. Prezentovaný telemedicínský systém umožňuje zvýšit spolehlivost DMTK kontrolou dodržování podmínek měření TK, což je zvláště důležité v době zvýšení významu DMTK (nyní ekvivalent 24hodinového ambulantního monitorování TK a opakovaného měření TK v ordinaci pro diagnostiku hypertenze) a zvýšení rizika hypotenze po zpřísnění léčebných cílů dle nových Doporučení.

VLIV KOFEINU NA HEMODYNAMICKÉ FUNKCE SPORTOVČŮ

T. Pokorná, O. Masný, M. Sovová, E. Sovová

Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace LF UP a FN Olomouc

Úvod: Kofein je alkaloid, legální psychoaktivní látka stimulující CNS i srdeční činnost. V přírodě jej najdeme v kávě, kakau, guaraně nebo čaji. Obsahuje ho řada potravin, nápojů, léků i doplňků stravy používaných ke zvýšení fyzické i psychické výkonnosti a vytrvalosti sportovce, nabuzení organismu i k urychlení spalování při redukci hmotnosti. Kofein je stimulantem, který může ovlivnit krevní tlak a srdeční frekvenci. Ve vysokých koncentracích může mít i tlumící efekt na organismus.

Metody: Provedli jsme metaanalýzu 51 studií zabývajících se užitím kofeinu či kofeinových doplňků a jejich vlivu na hemodynamické funkce sportovců v posledním roce a půl (tj. 2018, 2019). K vyhledávání jsme použili databáze PubMed, EBM Reviews, ScholarGoogle.

Hypotéza: Reakcí organismu na požití kofeinu je zvýšení vaskulární rezistence s navýšením TK.

Výsledek: 13 studií odpovídalo našim zvoleným kritériím. Z nich 3 studie neprokázaly žádný vliv kofeinu na TK, v 9 studiích byl zaznamenán signifikantní nárůst arteriální rezistence a TK po užití kofeinu, 1 studie zaznamenala rozdílný vliv na změny v TK dle genotypu CYP 1A2.

Závěr: Převažujícími závěry byla počáteční hypotéza („Užitím kofeinu dochází k navýšení TK“) potvrzena jen částečně. Podstatným bude jistě míra jeho konzumace a dlouhodobý návyk na něj současně s vlivem jeho geneticky podmíněné rychlé či pomalé metabolizace. Expozice kofeinu vede ke zvýšení vaskulární rezistence s nárůstem TK. Zbývá otázka, zda může vést i k rozvoji hypertenze. Tyto výsledky zdůrazňují potřebu dalších studií k určení významnosti jakýchkoliv trvalých hemodynamických účinků souvisejících s kofeinem a důsledků, které by takové účinky mohly mít na dlouhodobé kardiovaskulární zdraví.

Vznik podpořen grantem LGA_LF_UPOL_2019_028.

TROMBOTICKÁ MIKROANGIOPATIE PŘI MALIGNÍ HYPERTENZI

M. Miarková Poljaková, L. Machatová

Fresenius Medical Care - DS, s.r.o., Dialyzační středisko, Praha 9

Cíl: Prezentace kazuistiky, kde nekorigovaná arteriální hypertenze vedla k akutnímu renálnímu selhání bez možnosti reparace renální funkce.

Průběh, výsledky: U 50letého pacienta s anamnézou dlouhodobě neléčenou arteriální hypertenzí se v červenci roku 2017 rozvinula dušnost se známkami renálního selhání na podkladě maligní hypertenze se sekundární trombotickou mikroangiopatií (verifikováno laboratorně i renální biopsií). Rozvoj renálního selhání byl doprovázen dalšími známkami maligní hypertenze jako středně těžká kardiální insuficience, hypertenzní encefalopatie a retinopatie. Provedená renální biopsie potvrdila laboratorní známky trombotické mikroangiopatie, v intersticiu byla přítomna akutní tubulární nekróza s kolapsem glomerulů a bez známek jejich chronických změn. Laboratorním screeninem byla postupně vyloučena trombotická trombocytopenická purpura, typický hemolyticko-uremický syndrom i autoimunitní příčina. Sonografický obraz ledvin odpovídal v.s. end-stage kidney disease na podkladě vaskulárních změn s četnější kalicholitiázou. Zahájení pravidelné hemodialyzační terapie přineslo postupnou regresi obtíží. Pacient podstoupil ještě doplňující endokrinologické vyšetření z důvodu vstupní hypokalemie při renálním selhání. Jako mechanismus této hypokalemie byl potvrzen sekundární hyperaldosteronismus. Pravidelnou hemodialyzační terapií s důsledným nastavováním suché váhy a dobrou kompenzací krevního tlaku došlo k postupné regresi echokardiografického nálezu v říjnu roku 2018. Přítomna je pouze dilatace ascendentní aorty. Koronární angiografie odhalila nevýznamné aterosklerotické nerovnosti.

Závěr: Snaha o zařazení pacienta na čekací listinu k transplantaci ledvinného štěpu od kadaverózního dárce.

REAKTIVITA KREVNIHO TLAKU ZPŮSOBENÁ PŘÍTOMNOSTÍ LÉKAŘE BĚHEM JEHO MĚŘENÍ

V. Svobodová, J. Gelžinský, Š. Mareš, J. Mlíková Seidlerová, J. Filipovský

II. interní klinika LF UK a FN Plzeň

Cíl: Díky studii SPRINT se význam metodiky měření krevního tlaku (TK) dostal do popředí zájmu. Zjišťovali jsme, do jaké míry přítomnost lékaře během měření TK ovlivňuje jeho hodnoty.

Metodika: TK jsme měřili u léčených hypertoniků kontinuálně neinvazivně metodou beat-to-beat pomocí přístroje Finapres. Zároveň jsme u každého nemocného provedli 2 sady měření TK pomocí automatického oscilometrického přístroje OMRON907 (3 měření za sebou s odstupem 1 min, hodnocen byl jejich průměr, TK-OMRON); 1krát za přítomnosti lékaře, 1krát bez jeho přítomnosti. Pořadí měření (za přítomnosti/bez přítomnosti lékaře) bylo náhodné. U 22 nemocných byl lékař během měření v „těsném kontaktu“, tedy seděl přímo u nemocného, fonendoskop přiložen do loketní jamky, napodoboval auskultační měření. Dalších 16 nemocných bylo vyšetřeno v tzv. „volném kontaktu“, tedy lékař byl pouze přítomen ve stejné místnosti, ale seděl u jiného stolu. Rozdíly jsme hodnotili pomocí párového t-testu.

Výsledky: Vyšetřili jsme 38 hypertoniků s průměrným věkem $66,5 \pm 8,1$ roku, 45% mužů. Průměrný TK-OMRON byl vyšší, pokud byl měřen za přítomnosti lékaře (129,3/73,5 mm Hg), než když lékař nebyl během měření TK přítomen (123,7/70,3 mm Hg; $\Delta +6,1 \pm 7,6 / +3,2 \pm 5,1$; $P \leq 0,0004$). Pokud byl nejprve měřen TK za přítomnosti lékaře ($\Delta +6,4 / +3,4$ mm Hg), byly rozdíly nevýznamně vyšší než když nemocní podstoupili nejdříve měření bez přítomnosti lékaře ($\Delta +5,6 / +2,9$ mm Hg). Rozdíly mezi TK měřeným za přítomnosti a bez přítomnosti lékaře byly vyšší u nemocných „v těsném kontaktu“ ($\Delta +8,2 / +4,3$; $P \leq 0,0023$) ve srovnání s těmi měřenými ve „volném kontaktu“ s lékařem ($\Delta +3,2 / +1,7$; $P \leq 0,16$). Tyto výsledky byly v souladu s měřením TK pomocí beat-to-beat metody.

Závěry: Naše práce prokazuje, že přítomnost lékaře během měření TK způsobuje reaktivní zvýšení TK. Tato reakce je výraznější, pokud lékař imituje auskultační měření, než pokud je pouze přítomen ve stejné místnosti.

VLIV SNÍŽENÉ EXPRESE *BDNF* (BRAIN DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR) GENU NA PARAMETRY METABOLICKÉHO SYNDROMU U SPRAGUE-DAWLEY LABORATORNÍCH POTKANŮ

J. Šilhavý¹, A. Musilová¹, P. Mlejnek¹, M. Šimáková¹, L. Kazdová², M. Hüttl², O. Oliyarnyk², I. Marková², H. Malínská², M. Pravenec¹

¹Fyziologický ústav AV ČR Praha

²Institut klinické a experimentální medicíny Praha

Úvod: Kardiovaskulární a metabolická onemocnění se často vyskytují společně s neurologickými poruchami. Neurotrofin BDNF (brain derived neurotrophic factor) hraje důležitou roli v patogenezi řady neurodegenerativních stavů, ale jeho účinky na kardiovaskulární systém a metabolismus glukózy a lipidů jsou dosud neobjasněné. V této studii jsme analyzovali vliv snížené exprese *Bdnf* na metabolické parametry a krevní tlak.

Metodika: U tříměsíčních Sprague-Dawley (SD) potkanů se sníženou expresí *Bdnf* genu (haploinsuficientních *SD-Bdnf*^{-/-} potkanů) a jejich SD kontrol jsme změřili krevní tlak a parametry metabolismu glukózy a lipidů. Potkani (N = 6 ve skupině) byli krmeni standardní dietou.

Výsledky. Haploinsuficience *Bdnf* genu byla spojená s hyperfagií a obezitou, kdy došlo ke zvýšení množství viscerálního tuku, jaterní steatóze a k vyšší koncentraci sérových triglyceridů ($1,12 \pm 0,10$ vs $0,83 \pm 0,04$ mmol/l, $P < 0,05$) u *SD-Bdnf*^{-/-} potkanů v porovnání s kontrolami. Snížená exprese BDNF vyvolala inzulinovou rezistenci ve svalové a tukové tkáni, kdy u *SD-Bdnf*^{-/-} vs SD potkanů byly inzulinem stimulovaná glykogeneze v bránici ($2\,890 \pm 241$ vs $4\,720 \pm 552$ nmol glukózy/g/hod, $P < 0,05$) a lipogeneze v epididymálním tuku (567 ± 21 vs 683 ± 37 nmol glukózy/g/hod, $P < 0,05$) významně sniženy. Pokles citlivosti tkání k účinkům inzulinu byl kompenzován zvýšenou koncentrací sérového inzulinu u *SD-Bdnf*^{-/-} potkanů ve srovnání s kontrolní SD skupinou ($0,52 \pm 0,10$ vs $0,23 \pm 0,04$ nmol/l, $P < 0,05$). V hodnotách krevního tlaku jsme nezaznamenali mezi *SD-Bdnf*^{-/-} a kontrolními potkany statisticky významný rozdíl.

Závěr: Snížená exprese *Bdnf* genu u SD potkanů, asociovaná s dyslipidemií a inzulinovou rezistencí, ukazuje na významnou úlohu tohoto neurotrofinu v patogenezi metabolického syndromu.

NELÉKAŘSKÉ OBORY (SESTRY) – PŘEDNÁŠKY

AUTOMATICKÉ MĚŘENÍ KREVNIHO TLAKU V ORDINACI

M. Barveníčková¹, J. Brnová¹, J. Václavík^{1,2}, P. Václavík¹, M. Václavíková¹

¹*Kardio Václavík s.r.o., kardiologická ambulance, Přerov*

²*I. interní klinika - kardiologická LF UP a FN Olomouc*

Automatické měření krevního tlaku (TK) v ordinaci (automated office blood pressure - AOBP) je nově se rozšiřující metoda měření TK plně automatickým oscilometrickým přístrojem v ordinaci (nebo v čekárně či jiné k tomu určené místnosti) bez interakce s lékařem nebo sestrou. Přístroj je naprogramován na měření v určitých časových intervalech (např. po 1-2 min) zahájených po předdefinované pauze před 1. měřením (zpravidla 5 min). Je možné vyhodnotit jak individuální měření tlaku, tak i jejich průměrnou hodnotu. Sdělení shrnuje nové poznatky získané o AOBP. Recentní metaanalýza ukázala, že naměřené hodnoty TK získané AOBP jsou významně nižší, než hodnoty TK měřené v ordinaci lékařem (o -10,5/-4,4 mm Hg) nebo nelékařským personálem (o -6,9/-3,8 mm Hg). Naopak, naměřené hodnoty AOBP tlaku se významně neliší od průměrných denních hodnot při ambulantním 24hodinovém monitorování tlaku (-1,8/0,1 mm Hg) a hodnot získaných při domácím měření TK pacientem (-2,6/-1,7 mm Hg).

SCREENING SPÁNKOVÉ APNOE

L. Bezpalcová

FN Plzeň

Spánková apnoe je prokazatelně rizikovým faktorem řady KVO. V rámci preventivní kardiovaskulární péče jsme zahájili screening spánkové apnoe, kde je cílem zajištění u rizikových pacientů / na naší klinice – hospitalizovaných - či v péči odborných ambulancí/ časně diagnostiky a léčby ve spolupráci se spánkovou laboratoří

NOVÁ DOPORUČENÍ U GERIATRICKÉHO PACIENTA

B. Břegová

Interní klinika LF OU a FN Ostrava

Americká geriatrická společnost vydala v roce 2019 nová guidelines na základě EBM s principy, zásadami péče o starší polymorbidní geriatrické pacienty. Cílem je v klinické praxi pomocí specifických činností a kroků poskytovat základní a specializovanou péči o geriatrické pacienty s pozitivním vlivem na jejich kvalitu života. Důležitá je správná identifikace, diagnostika, komunikace, zhodnocení zdravotního stavu s ohledem na předpokládanou délku života, aplikace přínosných intervencí, které mají charakter preventivní, diagnostický, léčebný, paliativní, rehabilitační nebo podpůrný.

Křehkost je geriatrický syndrom, zdravotní stav související s procesem stárnutí, který se vyznačuje zvýšenou zranitelností vůči stresovým podnětům, zvýšeným rizikem invalidity, nesoběstačnosti, malnutrice a přidružených komplikací. Mezi varovné příznaky křehkosti patří snížení fyzické aktivity, ztráta chuti k jídlu, úbytek váhy, nadměrná únava a častější spánek, pomalá chůze, slabost a pády. Naše klinika se zaměřuje a problematiku intenzivní péče v geriatрии, metabolismu poruch výživy a sarkopenie. V příspěvku se seznámíte, jak lze doporučení geriatrické společnosti aplikovat do klinické praxe.

DODRŽUJÍ SE ZÁSADY MĚŘENÍ KREVNIHO TLAKU V LÉKAŘSKÝCH ORDINACÍCH?

I. Buriánková, P. Doupalová, I. Benušová, J. Václavík

Centrum pro hypertenzi I. interní kliniky - kardiologické LF UP a FN Olomouc

Úvod: Pro správnou diagnostiku hypertenze a kontrolu její léčby má důkladnější dodržování správných zásad měření krevního tlaku v ordinaci zásadní vliv. Dle současných doporučení pro diagnostiku a léčbu hypertenze by měl být krevní tlak při kontrole v ordinaci změřen 2krát nebo vícekrát. Cílem naší práce bylo zmapování dodržování zásad správného měření TK v ordinaci u lékaře.

Metodika: Při první návštěvě pacienta v našem Centru pro diagnostiku a léčbu hypertenze jsme se pacientů dotazovali, zda jim u dispenzarizujícího lékaře byl v ordinaci měřen krevní tlak jednou či vícekrát.

Výsledky: Do souboru bylo zařazeno celkem 79 pacientů. 15 pacientů (19%) uvedlo, že krevní tlak v ordinaci jim byl měřen alespoň 2krát nebo 3krát. Zbývajících 64 pacientů (81%) uvedlo, že jim byl krevní tlak změřen pouze 1krát.

Závěr: V praxi nejsou dodržována doporučení pro diagnostiku hypertenze. U většiny pacientů bývá krevní tlak v ordinaci měřen pouze 1krát, což může vést k falešnému nadhodnocení zjištěných hodnot krevního tlaku.

UMÍ SI PACIENTI SPRÁVNĚ MĚŘIT KREVNÍ TLAK V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ?

P. Doupalová, I. Benušová, I. Buriánková, J. Václavík

Centrum pro hypertenzi I. interní kliniky - kardiologické LF UP a FN Olomouc

Úvod: Jelikož je domácí monitorace krevního tlaku zásadním ukazatelem kontroly léčby hypertenze, je nutné, aby pacientem naměřené hodnoty byly validní. Cílem naší práce bylo zhodnotit, do jaké míry si pacienti sami dokáží správně měřit krevní tlak v domácím prostředí.

Metodika: Při návštěvě v našem Centru pro hypertenzi pacienty instruujeme o správné metodice domácího měření tlaku a vydáváme jim informační brožuru s přiloženou tabulkou k zápisu naměřených hodnot a výpočtu průměrného domácího tlaku. Pacienty žádáme o přinesení záznamu naměřených hodnot a domácího tlakoměru na příští klinickou kontrolu k ověření správnosti fungování přístroje a metodiky měření. Při zjištění, že pacient provádí měření nesprávně, je ihned proškolen a poučen a vše je mu řádně vysvětleno.

Výsledky: 91 % pacientů (72 ze 79 dotazovaných) při 1. kontrole udalo, že mají doma vlastní tlakoměr (93% pažní a 7% zápěstní). Tlaky před poučením si zapisovalo jen 29 pacientů (40 %). Z 244 pacientů, přicházejících na kontrolu, přineslo výsledky měření krevního tlaku 146 (60%) pacientů, z nichž 136 (93%) mělo naměřené hodnoty zapsáno správně. Průměrný domácí tlak si správně dokázalo vypočítat 124 pacientů (85 %). Správnou techniku měření jsme ověřili u všech 36 pacientů (100 %), kteří si přinesli domácí tlakoměr na klinickou kontrolu.

Závěr: Ověření techniky měření krevního tlaku pacientem samotným nám dává možnost kontroly validity naměřených hodnot. Po edukaci je většina pacientů schopna správně měřit a zapsat svůj krevní tlak v domácím prostředí.

NETRADIČNÍ MOŽNOSTI V LÉČBĚ HYPERTENZE

L. Mikšová, P. Vysočanová

Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Cílem mého sdělení je seznámit posluchače o netradiční možnosti v léčbě hypertenze: (1) V ČR, je v současné době asi 3 miliony hypertoniků. Dobré hodnoty krevního tlaku dosáhne jen jedna polovina. (2) Příčina je různá. Nejčastěji to bývá špatná spolupráce s lékařem, zapomínání, vynechání léků, nebo pacienti užívají jen některé léky a nechodí na pravidelné kontroly. (3) Navíc v současné době celá řada pacientů nechce užívat klasické léky, často se bojí nežádoucích účinků, sledují příbalové letáky apod. Dávají přednost alternativní medicíně, nebo alternativní medicínu kombinují s klasickou. (4) Uvádíme přehled možných alternativních způsobů ke snížení krevního tlaku, včetně vědeckých důkazů, které tyto metody mají. (5) U pacientů s lehkou hypertenzí můžeme s použitím netradičních technik dosáhnout snížení krevního tlaku a zlepšit kontrolu hypertenze. U pacientů s těžkou hypertenzí nám některé techniky mohou snížit alespoň počet podávaných léků.

SOLENÍ A HYPERTENZE

A. Mottlová

Oddělení léčebné výživy FNUSA v Brně

Obsahem sdělení budou důležité informace stran omezení soli při léčbě hypertenze.

PÉČE O KLIENTA S JATERNÍ CIRHÓZOU

M. Rajnochová

Interní klinika LF OU a FN Ostrava

Onemocnění jater bývají poměrně závažná, jelikož se jedná o orgán v lidském těle, který má nezastupitelné místo při detoxikaci organismu. Jedním z onemocnění je jaterní cirhóza. Příčiny jaterní cirhózy je nutné rozdělit, patří zde opakované virové hepatitidy, různé otravy toxickými látkami, otravy houbami, alkoholem. V současnosti alkohol představuje hlavní příčinu poškození jater ve vyspělých zemích. Korelace mezi konzumací alkoholu a mortalitou je velmi silná z důvodu opakovanému poškozování toxickou látkou. Statisticky je vyšší incidence jaterní cirhózy u žen než u mužů. V prezentaci chceme přiblížit specifikaci ošetrovatelské péče o takové pacienty se zaměřením na důkladnou edukaci. Domníváme se, že pokud se nám podaří získat pro řešení problému tohoto onemocnění edukací pacienta a rodinu, můžeme zvýšit kvalitu jeho života na co nejvyšší možnou úroveň a společností ušetřit finanční náklady za léčení.

PITNÝ REŽIM A HYPERTENZE

M. Tesařová

Oddělení léčebné výživy FN u sv. Anny Brno

Nastavení optimálního pitného režimu se řadí do nefarmakologické léčby vysokého krevního tlaku. Obsahem sdělení bude doporučení vhodných a nevhodných nápojů pro pacienty s hypertenzí.

BIOLOGICKÁ LÉČBA HYPERCHOLESTEROLÉMIE U HYPERTONIKŮ. JE TO I VÁŠ PROBLÉM?

J. Tvrđíková

Centrum preventivní kardiologie, III. Interní klinika VFN a 1. LF UK, Praha

Kardiovaskulární onemocnění jsou stále hlavní příčinu úmrtí na celém světě. Samozřejmě, že za jejich vznikem stojí především ateroskleróza a její rizikové faktory (RF). Je samozřejmé, že většina vašich nemocných jsou hypertenici a hypertenze patří mezi nejvýznamnější RF. Nezapomínejme ale ani na RF hypercholesterolémie, zejména zvýšení LDL-C.

Do popředí zájmu v léčbě hypercholesterolémie se dostává tzv „biologická léčba“ tzv. PCSK9-inhibitory. Jsou to evolocumab a Alirocumab, firemními názvy Repatha a Praluent. Pacienti tyto léky obvykle nazývají „injekcemi proti cholesterolu“. Ano, tyto léky se podávají parenterálně, ve formě podkožních injekcí a do ve frekvenci 1x za 14 dní nebo 1x měsíčně.

Účinky těchto léků jsou obrovské. Pokles LDL-C o 50-60% je provázen snížením kardiovaskulárních příhod za velmi dobré tolerance nemocnými, ve studiích bylo prokázáno snížení celkové mortality již po několika letech.

Samozřejmě je biologická léčba nákladnější, na druhé straně je třeba říci, že nedosahuje zdaleka nijak astronomických hodnot a pojišťovny vytvořily ekonomický „balíček“, který by měl pokrýt léčbu indikovaných pacientů. Možná, nebo právě proto je škoda, že pacientů je léčeno podstatně méně, než kolik bychom léčit měli a mohli.

Protože je léčba poskytována jen ve specializovaných centrech, jako tzv. „centrová léčba“, je někdy považována za nedostupnou. Přitom je hlavně důležité, vědět kdy a kam nemocného odeslat. A také znát přesně indikaci.

Kdo tedy je indikován k léčbě PCSK9-i? Základní indikace jsou dvě:

1. Pacienti s familiární hypercholesterolémií, kteří mají při intenzivní hypolipidemické léčbě (atorva 80mg a rosuvastatin 40mg + ezetimib) hodnotu LDL-C nad 4,0mmol/l.
2. Pacienti v sekundární prevenci KVO, kteří mají při intenzivní hypolipidemické léčbě (atorva 80mg a rosuvastatin 40mg + ezetimib) hodnotu LDL-C nad 3,0mmol/l.

Kromě intenzivní léčby, můžeme hovořit u pacientů, kteří netolerují vysoké dávky statinu o maximální tolerované dávce.

Samozřejmě se nabízí otázka, Kam vašeho hypertonika odeslat? Existuje celkem 18 center (mapka a seznam pracovišť budou součástí prezentace a donesu je i ve vytištěné formě). Kapacita center je samozřejmě různá, většina center však má volnou kapacitu a pro správně indikované pacienty zajistí léčbu. Ve svém sdělení ukážu proces, jakým nemocný prochází od indikujícího lékaře (váš lékař) až po předepisujícího lékaře v „centru“. V našem centru máme zkušenost s léčbou u více než 220 nemocných, což je poměrně značný počet z celkového počtu asi 700 nemocných léčených v ČR.

Léčbu si nemocní aplikují sami doma a podle našich zkušeností nejen že se jí nebojí, spíše jí mají velmi rádi. Myslete na možnost této léčby i u Vašich nemocných společně s Vašimi lékaři. Stejně jako my v našich „lipidových“ centrech musíme myslet na hypertenzi, měli by ti, kdo mají jako primární zájem hypertenzi, myslet na léčbu hypercholesterolemie. I na tu nejnovější. A vzdělaná sestra může v rozhodovacím procesu být velkou pomocí.

PCSK9 - NOVÁ GENERACE LÉČBY VYSOKÉ HLADINY CHOLESTEROLU

J. Volejníčková

Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Cílem mého sdělení je seznámit posluchače s novým trendem léčby vysoké hladiny cholesterolu - inhibitory PCSK9 - v rámci sekundární prevence kardiovaskulárních onemocnění v naší kardiologické ambulanci, která je jedním z 16 center pro léčbu PCSK9 v naší republice. Vysoká hladina cholesterolu tvoří jedno z vážných rizik kardiovaskulárních onemocnění a to zejména cévní mozkové příhody, ischemické choroby srdce a dolních končetin. PCSK9 - nová skupina léků, tzv. inhibitory PCSK9, představuje biologickou léčbu hypercholesterolemie. Tyto léky jsou podávány injekční formou, subkutánně, a to 1krát za 2 nebo za 4 týdny. Inhibitory PCSK9 nejsou náhradou za stávající hypolipidemika, představují jen rozšíření terapeutické palety pro nejtěžší nemocné a pro nemocné, kteří netolerují standardní léčbu nebo nedosahují příslušných cílových hodnot ani při vysoce intenzivní terapii. Indikace jsou v zásadě dvě: hypercholesterolemie a smíšená dyslipidemie, sekundární prevence kardiovaskulárních onemocnění. Kritéria odpojištění jsou nastavena velmi přísně, jde totiž o poměrně drahou formu léčby, která probíhá ve vybraných centrech. Seznam center naleznete na webových stránkách www.interna-cz.eu, dále www.kardio-cz.cz a www.athero.cz. V prezentaci uvádím zkušenosti našeho pracoviště s užíváním biologické léčby našimi pacienty a formu edukace pacientů včetně videobrožury. Závěrem pak vyjadřuji myšlenku důležitosti preventivních programů v našem zdravotnickém systému.

ABECEDNÍ REJSTŘÍK AUTORŮ

Aiglová R.	14	Gašpar L.´.	15	Kamasová M.	10, 17, 32, 38
Awadalla P.	12	Gelžinský J.	11, 23, 46	Kára T.	10
Barveníčková M.	21, 49	Gillar D.	23, 43	Kaván J.	16
Benešová K.	10, 14, 17, 29, 32, 38	Grundmann M.	11	Kazdová L.	23, 47
Benušová I.	52, 53	Hamet P.	12	Klímová J.	12
Berka L.	17, 26	Harvey F.	12	Kociánová E.	10, 13, 14, 17, 29, 31, 32, 38
Bezpalcová L.	22, 50	Hiremath S.	35	Kollár O.	23, 40
Blanchet F.Ch. M.	12	Holaj R.	12, 16, 18	Krajčoviechová A.	11, 16, 17, 27
Brnová J.	49	Holubová A.	23, 43	Krajíčková S.	17, 26
Bruthans J.	11, 14, 17, 27, 34	Honek T.	14	Krátká Z.	12, 16
Břegová B.	21, 22, 51	Honetschlagerová Z.	10, 28	Kron V.	23, 41
Buriánková I.	21, 52, 53	Horáková D.	23, 41	Kučera T.	23, 43
Caithaml V.	23, 43	Hrčková Y.	23, 42	Kunkelová V.	17, 26
Ceral J.	11, 16	Hüttl M.	23, 47	Kvapil T.	10, 14, 29, 32
Cífková R.	11, 12, 13, 16, 17, 27	Chovanec M.	10	Kvasnička J.	12, 16
Čamek R.	23, 43	Indra T.	16	Lábr K.	20
Červenka L.	10	Ivanová K.	23, 42	Lánská V.	11, 17, 27
Doksanský M.	23, 43	Janečková H.	14, 29	Lazárová M.	14, 29
Doupalová P.	21, 52, 53	Jánský P.	13	Linhart A.	16
Dujka L.	10	Jarkovský J.	10, 14, 17, 29, 38	Lokaj P.	14
Dumas P.	12	Jedličková P.	23, 43	Madore F.	12
Fiala D.	23, 43	Jelínek L.	10, 14, 17, 29, 32, 38	Macháčová M.	23, 42
Filipová S.	15	Jiravská Godula B.	19	Machatová L.	23, 45
Filipovský J.	11, 13, 16, 18, 23, 33, 46	Jiravský O.	19	Málek F.	10, 14
Forejtová L.	16	Jozífová M.	17, 27	Malínská H.	23, 47
Freimann P.	17, 26	Juhás M.	18	Mareš Š.	11, 18, 23, 33, 46
		Kadlec J.	23, 41	Marková I.	23, 47

Martiník K.	23, 41	Pravenec M.	23, 47	Tesařová M.	21, 57
Masný O.	18, 23, 37, 44	Pyszko J.	14, 29	Tremblay J.	12
Mateřánková M.	11	Rajnochová M.	22, 56	Troyanov S.	12
Mayer O.	11, 14, 34	Ramík Z.	10, 14, 29, 38	Tuka V.	19
Melenovský V.	10, 28	Rosa J.	12, 16	Tvrđíková J.	21, 58
Miarková Poljaková M.	23, 45	Rosolová H.	11, 12, 16	Václavík J.	10, 12, 14, 17, 29, 32, 38, 49, 52, 53
Michálková S.	10	Růžička M.	12	Václavík T.	10, 17, 32
Michalský D.	12	Růžičková I.	21	Václavíková M.	49
Mikšová L.	21, 54	Seeman T.	17, 36	Vašíčková E.	18, 37
Mlejnek P.	23, 47	Schmieder R.E.	11	Venhodová J.	21
Mlíková Seidlerová J.	11, 23, 46	Slížek J.	36	Vícha A.	16
Moravcová K.	18, 37	Smetana P.	23, 41	Vítovec J.	10
Mottlová A.	21, 55	Soška V.	20	Volejníčková J.	22, 60
Mráz T.	10	Souček M.	12, 13, 17, 18	Vrablík M.	16
Musil Z.	16	Sovová E.	18, 19, 23, 37, 42, 44	Vranková A.	12
Musilová A.	23, 47	Sovová M.	18, 23, 37, 44	Vykoupil K.	10, 32, 38
Mužík J.	23, 43	Spurná J.	14, 29	Vysočanová P.	54
Neužil P.	10	Staněk K.	36	Waldauf P.	12, 16
Novák K.	12	Stupková J.	21	Widimský J. jr.	12, 16, 18, 20
Obrová J.	23, 42	Svobodová V.	23, 46	Wohlfahrt P.	11, 12, 16, 17, 27
Oliyarnyk O.	23, 47	Šilhavý J.	23, 47	Zatočil T.	13
Pastrnáková E.	15	Šimáková M.	23, 47	Zelinka T.	10, 12, 16, 19
Pavlů L.	14, 29	Špác J.	15	Žáková J.	23, 42
Peleška J.	23, 43	Špinar J.	14, 17, 20		
Petrák O.	12, 15, 16	Špinarová L.	14, 20		
Petrů J.	10	Štrauch B.	12, 16		
Petržilková Z.	17, 27	Šulc P.	16, 17, 27		
Piřha J.	16	Táborský M.	14, 17, 23, 29, 42		
Pokorná T.	18, 23, 37, 44				

Pacienti s diabetem 2. typu
mohou po metforminu očekávat více

VYUŽIJTE POTENCIÁL

NOVINKA Ozempic®
Terapie podávaná jednou
týdně, která spojuje vysokou
účinnost a KV přínos¹⁻⁵



ÚČINNĚJŠÍ
SNÍŽENÍ
GLYKÉMIE^{1,2*}



ÚČINNĚJŠÍ A TRVALEJŠÍ
SNÍŽENÍ TĚLESNÉ
HMOTNOSTI^{1,3*}



PROKÁZANÝ
KARDIOVASKULÁRNÍ
PŘÍNOS^{1,3†}



Pro dospělé s diabetem 2. typu a známým KVO
doporučuje ADA/EASD ve svém konsenzu 2018
léčbu GLP-1 RA s prokázaným KV přínosem⁶

Zkrácená informace o léčivém přípravku Ozempic® 0,25 mg injekční roztok v předplněném peru, Ozempic® 0,5 mg injekční roztok v předplněném peru, Ozempic® 1 mg injekční roztok v předplněném peru

▼ Tento léčivý přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychlé získání nových informací o bezpečnosti. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili jakákoli podezření na nežádoucí účinky. Podrobnosti o hlášení nežádoucích účinků viz SPC, bod 4.8.

Složení: jeden ml roztoku obsahuje semaglutidum 1,34 mg. Ozempic® 0,25 mg: jedno předplněné pero obsahuje semaglutidum 2 mg v 1,5 ml roztoku. Jedna dávka obsahuje semaglutidum 0,25 mg v 0,19 ml roztoku. Ozempic® 0,5 mg: jedno předplněné pero obsahuje semaglutidum 2 mg v 1,5 ml roztoku. Jedna dávka obsahuje semaglutidum 0,5 mg v 0,37 ml roztoku. Ozempic® 1 mg: jedno předplněné pero obsahuje semaglutidum 4 mg ve 3,0 ml roztoku. Jedna dávka obsahuje semaglutidum 1 mg v 0,74 ml roztoku. **Indikace:** léčba dospělých s nedostatečně kontrolovaným diabetem mellitem 2. typu jako doplněk k dietním opatřením a cvičení: jako monoterapie, pokud je metformin považován za nevhodný v důsledku nesnášenlivosti nebo kontraindikací či jako doplněk k ostatním anti-diabetikům. Výsledky studie týkající se kombinací, vlivů na kontrolu glykémie a na kardiovaskulární příhody a studované populace viz SPC, body 4.4, 4.5 a 5.1. **Dávkování a způsob podání:** počáteční dávka je 0,25 mg semaglutidu jednou týdně. Po 4 týdnech se má dávka zvýšit na 0,5 mg jednou týdně. Minimálně po 4 týdnech s dávkou 0,5 mg jednou týdně se pro další zlepšení kontroly glykémie může zvýšit dávka na 1 mg jednou týdně. Dávka 0,25 mg semaglutidu není udržovací dávkou. Týdenní dávky vyšší než 1 mg se nedoporučují. V případě, že je přípravek Ozempic® přidán ke stávající terapii metforminem a/nebo thiazolidinidiony, může se aktuální dávka metforminu a/nebo thiazolidinidionů ponechat beze změn. V případě, že je přípravek Ozempic® přidán ke stávající terapii deriváty sulfonylurey nebo inzulinem, je třeba zvážit snížení dávky derivátů sulfonylurey nebo inzulinu, aby se snížilo riziko hypoglykémie. Jestliže dojde k opomenutí dávky, je třeba ji podat co nejdříve, a to do 5 dnů po opomenutí dávky. Pokud uplynulo více než 5 dní, opomenutá dávka léku se má vynechat a další dávka se má podat v den, na který byla původně naplánována. V každém případě pak pacienti mohou pokračovat v pravidelném schématu dávkování jednou týdně. Přípravek Ozempic® se podává jednou týdně v kteroukoli denní dobu, s jídlem nebo bez jídla subkutánní injekcí do břicha, stehna nebo horní části paže. Den podávání týdně dávky lze v případě potřeby změnit za předpokladu, že doba mezi dvěma dávkami je alespoň 3 dny (>72 hodin). Po zvolení nového dne podávání je třeba pokračovat v dávkování jednou týdně. **Zvláštní skupiny pacientů:** z důvodu věku není nutná žádná úprava dávkování. Zkušenosti s podáváním semaglutidu pacientům s těžkou poruchou funkce ledvin jsou omezené. U pacientů s lehkou, středně těžkou či těžkou poruchou funkce ledvin není nutná žádná úprava dávkování. Zkušenosti s podáváním semaglutidu pacientům s těžkou poruchou funkce ledvin jsou omezené. Použití semaglutidu se nedoporučuje u pacientů v konečném stadiu poruchy funkce ledvin. U pacientů s poruchou funkce jater není nutná žádná úprava dávkování. Zkušenosti s podáváním semaglutidu pacientům s těžkou poruchou funkce jater jsou omezené. Při léčbě těchto pacientů semaglutidem je třeba dbát opatrnosti. Bezpečnost a účinnost semaglutidu u dětí a dospívajících ve věku do 18 let nebyla dosud stanovena. Nejsou dostupné žádné údaje. **Kontraindikace:** hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. **Zvláštní upozornění:** semaglutid se nesmí používat u pacientů s diabetem mellitem 1. typu nebo k léčbě diabetické ketoacidózy. Semaglutid není náhrada za inzulin. Informace ohledně gastrointestinálních účinků, akutní pankreatitidy, hypoglykémie a diabetické retinopatie viz SPC. **Významné interakce:** semaglutid zpoužije vyprazdňování žaludku a má potenciál ovlivnit rychlost absorpce současně podávaných perorálních léčivých přípravků. Semaglutid se musí používat s opatrností u pacientů, kteří dostávají perorální léčivé přípravky vyžadující rychlou gastrointestinální absorpci. Ostatní interakce viz SPC. **Těhotenství a kojení:** semaglutid se nesmí v těhotenství používat. Ženám ve fertilním věku se při léčbě semaglutidem doporučuje používat antikoncepci. Pokud si pacientka přeje otěhotnět nebo otěhotnět, léčba semaglutidem se musí přerušit. Vzhledem k dlouhé poločasů se léčba semaglutidem musí přerušit nejméně 2 měsíce před plánovaným těhotenstvím. Jelikož nelze vyloučit riziko pro kojenné dítě, nesmí se semaglutid v období kojení používat. **Nežádoucí účinky:** nejčastěji hlášené nežádoucí účinky v klinických studiích byly gastrointestinální poruchy, včetně nauzey (velmi časté), průjmů (velmi časté) a zvracení (časté). Tyto účinky byly obecně lehké nebo středně závažné a byly krátkou dobu trvání. Další nežádoucí účinky jsou hypoglykémie, snížená chuť k jídlu, závrať, komplikace diabetické retinopatie, cholelitiáza, únava, zvýšené hladiny lipázy a amylázy, snížená hmotnost a zvýšená tepová frekvence. Ostatní viz SPC. **Balení:** 1,5 ml nebo 3 ml skleněná zásobní vložka, vložená do jednorázového předplněného pera. Ozempic® 0,25 mg: jedno předplněné pero obsahuje 1,5 ml roztoku, umožňující podání 4 dávek po 0,25 mg. 1 předplněné pero a 4 jednorázové jehly NovoFine® Plus. Ozempic® 0,5 mg: jedno předplněné pero obsahuje 1,5 ml roztoku, umožňující podání 4 dávek po 0,5 mg. 1 předplněné pero a 4 jednorázové jehly NovoFine® Plus nebo 3 předplněná pera a 12 jednorázových jehel NovoFine® Plus. Ozempic® 1 mg: jedno předplněné pero obsahuje 3 ml roztoku, umožňující podání 4 dávek po 1 mg. 1 předplněné pero a 4 jednorázové jehly NovoFine® Plus nebo 3 předplněná pera a 12 jednorázových jehel NovoFine® Plus. **Uchovávání:** uchovávejte v chladničce (2 °C až 8 °C). Neuchovávejte v blízkosti chladicího zařízení. Po prvním použití: uchovávejte při teplotě do 30 °C nebo v chladničce (2 °C až 8 °C). Chraňte přípravek Ozempic® před mrazem a nepoužívejte jej, pokud byl zmrazen. Pokud pero nepoužíváte, ponechte uzavřené na peru, aby byl přípravek chráněn před světlem. **Doba použitelnosti:** 3 roky, po prvním otevření: 6 týdnů. **Způsob výdeje:** vázán na lékařský předpis. **Způsob hrazení:** přípravek je částečně hrazen z veřejného zdravotního pojištění. **Datum schválení:** 8. února 2018. **Datum revize textu:** 10/2018. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Novo Nordisk A/S, Novo Allé, DK-2880 Bagsvaerd, Dánsko. **Reg. číslo:** Ozempic® 0,25 mg: EU/1/17/1251/002, Ozempic® 0,5 mg: EU/1/17/1251/003 a EU/1/17/1251/004, Ozempic® 1 mg: EU/1/17/1251/005 a EU/1/17/1251/006. **Další informace získáte z SmPC, příbalové informace nebo na adrese firmy Novo Nordisk:** Novo Nordisk s.r.o., Evropská 33c, 160 00, Praha 6.

Reference: 1. SPC přípravku Ozempic. 2. Pratley RE, Aroda VR, Lingvay I, et al. Semaglutide versus dulaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes (SUSTAIN 7): a randomised, open-label, phase 3b trial. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018;6(4):275-286. 3. Marso SP, Bain SC, Consoli A, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2016;375:1834-1844. 4. SPC přípravku Bydureon. 5. SPC přípravku Trulicity. 6. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care.* 2018. doi:10.2337/1811-0033.

KV=kardiovaskulární; KVO=kardiovaskulární onemocnění; ADA=American Diabetes Association; EASD=European Association for the Study of Diabetes; GLP-1 RA=agonista receptoru pro glukagonu podobný peptid-1.

*Výsledky platí pro Ozempic® ve všech studiích SUSTAIN, které zahrnovaly placebo a sitagliptin, dulaglutid, exenatid a insulin glargin.^{1,2}

†Ve studiích SUSTAIN 6 a SUSTAIN 7 v porovnání s placebem KV riziko (úmrtí z KV příčin, nefatální infarkt myokardu [IM] nebo nefatální CMP) pacientů s diabetem 2. typu a vysokým KV rizikem ve standardní péči.¹

DIA_291/19



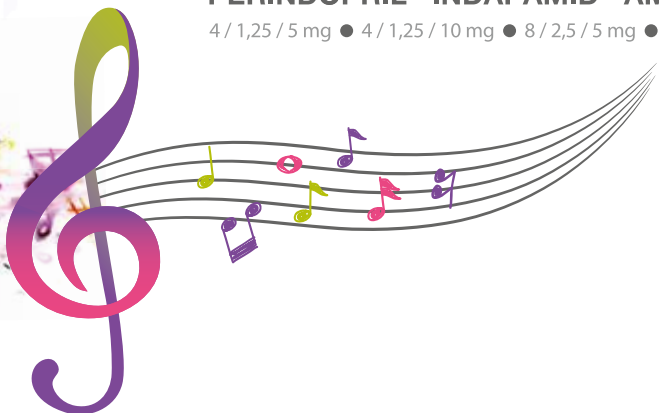
Novo Nordisk s.r.o.
Hadovka Office Park, Evropská 33c, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 233 089 611, www.novonordisk.cz

JEDNOU TÝDNĚ
OZEMPIC®
viz SPC.
semaglutid injekce

LOPRIDAM

PERINDOPRIL INDAPAMID AMLODIPIN

4 / 1,25 / 5 mg ● 4 / 1,25 / 10 mg ● 8 / 2,5 / 5 mg ● 8 / 2,5 / 10 mg



JEDNODUŠE LADÍ...

Léčba esenciální hypertenze u dospělých pacientů¹

Reference: 1. SPC přípravku Lopridam, datum revize textu 7. 3. 2018

Zkrácená informace o přípravku: Lopridam 4 mg/1,25 mg/5 mg tablety, Lopridam 4 mg/1,25 mg/10 mg tablety, Lopridam 8 mg/2,5 mg/5 mg tablety, Lopridam 8 mg/2,5 mg/10 mg tablety. **Léčivá látka:** perindoprilum erbuminum 4 mg nebo 8 mg, indapamidum 1,25 mg nebo 2,5 mg a amlodipinum 5 mg nebo 10 mg v jedné tabletě. **Indikace:** Přípravek Lopridam je indikován jako substituční terapie k léčbě esenciální hypertenze u dospělých pacientů, kteří již dobře odpovídají na léčbu kombinací perindoprilu/indapamid a amlodipinu, podávanými současně v téže dávce. **Dávkování:** Pacienti mají užívat silu odpovídající jejich předchozí léčbě. Obvyklá dávka přípravku Lopridam je jedna tableta jednou denně. Eliminace perindoprilu je u starších pacientů snížena. Tableta se nejlépe užívá ráno a před jídlem. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky, na kterékoli jiné sulfonamidy, na deriváty dihydropyridinu, na kterékoli jiný inhibitor ACE nebo na kterékoli pomocnou látku. Anamnéza angioedému (Quinckeho edém) souvisejícího s předchozí léčbou inhibitory ACE. Souběžné užívání s kombinací sakubitril/valsartan (dokud není kombinace sakubitril/valsartan z těla eliminována nebo není Lopridam z těla eliminován). Hereditární idiopatický angioedém. Druhý a třetí trimestr těhotenství. Souběžné užívání s přípravky obsahujícími aliskiren je kontraindikováno u pacientů s diabetes mellitus nebo poruchou funkce ledvin (GFR < 60 ml/min /1,73 m²). Těžká porucha funkce ledvin (clearance kreatininu < 30 ml/min). Středně těžká porucha funkce ledvin (clearance kreatininu < 60 ml/min) pro dávky přípravku Lopridam obsahující 8 mg/2,5 mg kombinace perindopril/indapamid. Hepatální encefalopatie. Těžká porucha funkce jater. Hypokalemie. Kombinace s přípravky bez antiarytmického účinku, které způsobují torsade de pointes. Kojení. Dialyzační pacienti. Pacienti s neléčeným dekompenzovaným srdečním selháním. Vážná hypotenze. Šok (včetně kardiogenního šoku). Obstrukce výtokového traktu levé komory (např. vysoký stupeň stenózy aorty). Hemodynamicky nestabilní srdeční selhání po akutním infarktu myokardu. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Duální blokáda systému RAAS kombinovaným užíváním inhibitorů ACE, blokátory receptorů pro angiotenzin II nebo aliskirenu se nedoporučuje. Inhibitory ACE a blokátory receptorů pro angiotenzin II nepoužívat současně u diabetické nefropatie. Kombinace perindoprilu a kalium šetřících diuretik, substituentů draslíkových solí se nedoporučuje. Kombinace lithia s kombinací perindopril a indapamid se nedoporučuje. Pacienti souběžně užívající inhibitory mTOR (např. sirolimus, everolimus, temsirolimus) a perindopril mohou mít zvýšené riziko angioedému. Neutropenie/agranulocytóza, trombocytopenie a anémie hlášeny u pacientů užívajících inhibitory ACE. Perindopril užívat s mimořádnou opatrností u kolagenové vaskulární choroby, u léčby imunosupresiv, alporinolem, prokainamidem nebo při kombinaci. Angioedém obličeje, končetin, rtů, jazyka, hlasivkové štěrbiny a/nebo hrtanu byl vzácně hlášen u perindoprilu. U léčby inhibitory ACE byl vzácně hlášen intestinální angioedém a má být zahrnut do diferenciální diagnostiky. Zaznamenány izolované případy život ohrožujících anafylaktoidních reakcí s inhibitory ACE během desenzibilizační léčby jedem blančířidly (včely, vosy), opatrnost u alergiků s desenzibilizační léčbou a nepodávat u pacientů s imunitopatií tímto jodem. U inhibitorů ACE během aterosklerózy lipoproteinu LDL dextran-sulfátem vzácně anafylaktoidní reakce ohrožující život. U dialyzačních pomocí vysoce propustných membrán a současně léčených inhibitory ACE zaznamenány anafylaktoidní reakce. V případě poruchy funkce jater mohou thiazidová diuretika a diuretika thiazidového typu způsobit hepatickou encefalopatii. Sulfonamidy nebo deriváty sulfonamidů mohou vyvolat idiosynkratickou reakci (může vyústit v předchodnou myopii a akutní glaukom s uzavřeným úhlem). U thiazidů a diuretik příbuzných thiazidům zaznamenány fotosenzitivní reakce. Změny plazmatických koncentrací amlodipinu neodpovídají stupni poškození ledvin. Amlodipin není dialyzovatelný. U kombinace perindopril/indapamid riziko náhlé hypotenze v přítomnosti preexistující deplece sodíku (zvláště u pacientů se stenózou renální arterie). Testovat hladiny sodíku před zahájením léčby indapamidem a potom v pravidelných intervalech. Deplece draslíku s hypokalemii je hlavním rizikem thiazidových diuretik a thiazidů podobných diuretik. První měření plazmatické hladiny draslíku během prvního týdne po zahájení léčby. Thiazidová diuretika a diuretika thiazidového typu mohou snižovat vylučování vápníku močí, a způsobit tak mírně a přechodně zvýšení hladin vápníku v plazmě. Pacienti se zvýšenými hladinami kyseliny močové léčení indapamidem, mohou mít zvýšenou tendenci k záchrvátům úhlu. U pacientů se závažnou srdeční nedostatečností (stupeň IV) má být léčba perindopriem zahájena nižší počáteční dávkou pod lékařským dohledem. Léčba beta-blokátory u hypertenzních pacientů se srdeční nedostatečností nesmí být ukončena. ACE inhibitor má být přidán k beta-blokátoru. U pacientů s inzulin-dependentním diabetem melitem zahájit léčbu sníženou dávkou. U starších pacientů má být dávka amlodipinu zvyšována s opatrností. **Interakce: Současné užívání je kontraindikováno:** perindopril a aliskiren, perindopril a sakubitril/valsartan. **Souvázané užívání se nedoporučuje:** perindopril a aliskiren, perindopril a antidiabetika (inzulin, perorální antidiabetika), perindopril a kalium šetřící diuretika, perindopril a kalium šetřící diuretika (eplerenon, spironolakton), perindopril a raketadrol, perindopril a inhibitory mTOR (např. sirolimus, everolimus, temsirolimus), perindopril a ko-trimoxazol (trimethoprim/sulfamethoxazol), indapamid a léky vyvolávající torsade de pointes, indapamid a léky snižující hladiny draslíku, indapamid a přípravky s náprstníkem, perindopril/indapamid a baklofen, perindopril/indapamid a nesteroidní antiflogistika (NSAID) (včetně kyseliny acetylsalicylové ≥ 3 g/den), amlodipin a inhibitory CYP3A4, amlodipin a takrolimus, perindopril a antihypertenzní látky a vazodilatátory, perindopril a alporinol, cytostatika nebo imunosupresiva, systémové kortikosteroidy nebo prokainamid, perindopril a anestetika, perindopril a gliptiny (linagliptin, saxagliptin, sitagliptin, vildagliptin), perindopril a sympatomimetika, perindopril a zlato, perindopril a kalium šetřící diuretika (amilorid, spironolakton, triamteren), perindopril a metformin, perindopril a jodované kontrastní látky, perindopril a vápník (solí), perindopril a cyklosporin, takrolimus, perindopril a kortikosteroidy, tetrakosaktid (systémové podání), perindopril/indapamid a antidepresiva imipraminového typu (tricyklická), neuroleptika, amlodipin a induktry CYP3A4, amlodipin a jiná antihypertenziva, amlodipin a cyklosporin, amlodipin a simvastatin, amlodipin a atorvastatin, digoxin, warfarin. **Těhotenství a kojení:** Lopridam se nedoporučuje během prvního trimestru těhotenství, je kontraindikován během druhého a třetího trimestru těhotenství a během kojení. Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje: Lopridam má mírný vliv na schopnost řídit a obsluhovat stroje. Opatrnost je doporučována zejména na začátku léčby. **Nežádoucí účinky:** Velmi časté: hypotenze, edém; Časté: hypersenzitivita, závrať, bolest hlavy, parestezie, dysgeuzie, poruchy vidění (včetně diplopie), vertigo, tinitus, kašel, dušnost, bolest břicha, zácpa, průjem, dyspnoe, nauzea, zvracení, pruritus, vyrážka, makulopapulární vyrážka, svalové křeče, astenie, somnolence, palpitace, zarudnutí kůže, dyspnoe, změny vyprazdňování (včetně průjmu a zácpy), otok kotníku, svalové křeče, únava; Méně časté: eozinofilie, hypoglykémie, hyperkalemie, hyponatremie, změny nálad, poruchy spánku, synkopa, tachykardie, vaskulitida, bronchospasmus, sucho v ústech, kopřivka, angioedém, purpura, hyperhidróza, fotosenzitivní reakce, pemfigoid, artralgie, myalgie, renální nedostatečnost, erektilní dysfunkce, bolest na hrudníku, malátnost, periferní edém, pyrexie, zvýšení hladin močoviny v krvi, zvýšení hladin kreatininu v krvi, pád, deprese, insomnie, těs, dysgeuzie, synkopa, hyperstezie, parestezie, tinitus, arytmie, hypotenze, kašel, rinitida, alopecie, purpura, změna zbarvení kůže, pruritus, vyrážka, exantém, bolest v zádech, poruchy močení, nykturie, zvýšená frekvence močení, impotence, gynekomastie, bolest, zvýšená tělesná hmotnost, snížená tělesná hmotnost. **Předávkování:** První léčebná opatření v souvislosti s kombinací perindopril/indapamid jsou rychlá eliminace požitého přípravku/přípravků žaludečním vypláchem a/nebo podání aktivního uhlí, poté obnova rovnováhy tekutin a elektrolytů ve specializovaném centru dokud se stav nenavrátní k normálu. Klinicky významná hypotenze v důsledku předávkování amlodipinem vyžaduje aktivní podporu kardiovaskulární funkce včetně častého sledování srdeční a respirační funkce. K potlačení účinku blokátory kalciových kanálů může být užitečné podat intravenózně kalcium-glukonát. Perindoprilát, aktivní forma perindoprilu, může být dialyzován. Amlodipin se ve značné míře váže na bílkoviny v plazmě, dialýza nemá při předávkování větší význam. **Uchovávání:** Žádné zvláštní teplotní podmínky uchovávání, chránit před světlem a vlhkostí v původním obalu. **Balení:** OPA/Al/PVC/Al blister, krabička. Velikost balení: 30 a 90 tbl. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Zentiva, k.s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika. **Registrační číslo:** 58/1013/16-C-58/1014/16-C-58/1015/16-C-58/1016/16-C. **Datum revize textu:** 7.3.2018. Výdej je vázán na lékařský předpis. Přípravek je plně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před použitím přípravku se seznáme s úplnou informací o přípravku, které obdržíte na adrese: Zentiva, k. s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika.

Urceno pro odbornou veřejnost.

Zentiva, k.s., marketingové oddělení, U kabelovny 130, 102 37 Praha 10, tel.: (+420) 267 241 111, www.zentiva.cz

ZENTIVA

PŘEHLED SPONZORŮ A VYSTAVOVATELŮ

GENERÁLNÍ SPONZOŘI:



ZENTIVA

SPONZOŘI:



VYSTAVOVATELÉ:

Amgen s.r.o. • Bayer s.r.o. • Berlin-Chemie/A. Menarini Česká republika s.r.o.
 Gedeon Richter Marketing ČR, s.r.o. • KRKA ČR s.r.o. • Merck spol. s r.o. • OMRON
 Pfizer PFE, spol. s r.o. • TEVA Pharmaceuticals s.r.o.

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI:



Všem sponzorům a vystavovatelům děkujeme za podporu a účast!

EUVASCOR[®]

atorvastatin / perindopril arginin



POLOVIČNÍ
OCHRANA
NESTAČÍ

TLAK A CHOLESTEROL POD KONTROLOU V JEDNÉ KAPSLI



