

NEFROLÓGIA

9. Analýza pulzní vlny u pacientů s terminálním selháním ledvin a zdravých osob

Goldmannová D, Gajdová J, Karásek D

III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická LF UP a FN Olomouc

Úvod: Měření tuhosti cévní stěny pomocí analýzy pulzní vlny je neinvazivní metoda k posouzení kardiovaskulárního rizika. Cílem naší práce bylo zhodnocení parametrů pulzní vlny a základních metabolických parametrů u pacientů s terminálním selháním ledvin a zdravých osob. **Metodika:** Do studie bylo zahrnuto 31 pacientů s terminálním selháním ledvin a 26 zdravých osob. U všech osob jsme provedli měření tuhosti cévní stěny, krevní odběr základních metabolických parametrů a rozbor anamnestických údajů. **Výsledky:** U pacientů s terminálním selháním ledvin jsme prokázali signifikantně vyšší hodnoty parametrů pulzní vlny (Aortic PP – centrální krevní tlak, PWV – rychlost pulzní vlny). Aortic PP koreloval pozitivně s věkem ($r = 0,49$, $p < 0,05$), BMI ($r = 0,33$, $p < 0,05$), systolickým krevním tlakem ($r = 0,60$, $p < 0,05$), délkou trvání hypertenzní nemoci ($r = 0,61$, $p < 0,05$). PWV korelovala pozitivně s věkem ($r = 0,36$, $p < 0,05$), BMI ($r = 0,49$, $p < 0,05$), systolickým krevním tlakem ($r = 0,43$, $p < 0,05$), délkou trvání hypertenzní nemoci ($r = 0,49$, $p < 0,05$), délkou trvání diabetes mellitus ($r = 0,61$, $p < 0,05$), kyselinou močovou ($r = 0,30$, $p < 0,05$). **Závěr:** Pacienti s terminálním selháním ledvin mají signifikantně vyšší hodnoty Aortic PP a PWV. Prokázali jsme pozitivní korelaci parametrů hodnotících tuhost cévní stěny s věkem, krevním tlakem, BMI, délkou trvání diabetu a kyselinou močovou.

10. Non compliance u pacienta po transplantaci obličky

Lauková Valachová S¹, Dedinská I¹, Laca L¹, Palkoci, B¹, Miklušica J¹, Skalová P¹, Makovický P², Galajda P², Mokáň M sr²

¹ Chirurgická klinika a transplantáční centrum Jesseniovej LF UK a UN Martin

² I. interní klinika Jesseniovej LF UK a UN Martin

Úvod: Transplantácia obličky predstavuje jednu z možností liečby pacientov so zlyhaním obličiek. Spolupráca pacienta vo vzťahu k užívaniu imunosupresie po transplantácii obličky na významný vzťah k prežívaniu tak štep, ako aj pacienta. **Materiál a metódy:** V súbore 290 pacientov po transplantácii obličky sme identifikovali pacientov spĺňajúcich kritériá pre non compliance. U pacientov sme zistili vek, funkciu štep, prítomnosť donor špecifických protilátok prítomnosť, resp. neprítomnosť rejekcie štep a dôvod non compliance. **Výsledky:** V súbore sme identifikovali 42 pacientov s non compliance (14,5 %). Najčastejším dôvodom non compliance bolo zabúdanie užiť lieky a nežiaduce účinky imunosupresie. Všetci pacienti mali pozitívitu v najmenej v jednej donor špecifickej protilátke. Funkcia štep bola u všetkých non compliance pacientov zhoršená. **Záver:** Z našich výsledkov vyplýva, že non-compliance je vysoko aktuálny medicínsky problém a môže výrazne vplývať na zlyhanie funkcie transplantovanej obličky.

11. Hemodialýza s použitím „high cut-off“ membrán u renálního selhání při mnohočetném myelomu – 3leté zkušenosti

Orság J¹, Kosatíková Z¹, Hrubý M¹, Pika T², Minařík J², Bačovský J², Krhovská P², Lochman P³, Krejčí K¹, Klíčová A¹, Žamboch K¹, Schubertová M¹, Ščudla V¹, Papajík T², Zadražil J¹

¹ III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická LF UP a FN Olomouc

² Hemato-onkologická klinika LF UP a FN Olomouc

³ Oddělení klinické biochemie a imunogenetiky LF UP a FN Olomouc

Úvod: Akutní selhání ledvin (ASL) vyžadující hemodialýzu nalézáme u 10 až 20 % pacientů s mnohočetným myelomem (MM). Jeho nejčastějším podkladem je odlitková nefropatie následkem akumulace monoklonálních volných lehkých řetězců (VLŘ). Rychlá redukce koncentrace VLŘ má zásadní význam pro zlepšení ledvinových funkcí. Nejlepší možností se v současnosti zdá být použití hemodialýz s „high cut-off“ (HCO) dialyzátory v kombinaci s efektivní chemoterapií. **Metodika:** 13 pacientů s nově diagnostikovaným MM s ASL vyžadujícím hemodialýzu se sérovou hladinou „dominantního“ VLŘ nad 500 mg/l diagnostikovaných v období 8/2012 až 12/2015 podstoupilo kromě chemoterapie režimem s bortezomibem sérii hemodialýz s použitím HCO membrán. Na začátku a konci každé hemodialýzy byly změřeny hladiny VLŘ v séru a dialyzátu a také sérové hladiny kreatininu a dalších parametrů. Po ukončení hemodialýz byla vyhodnocena i účinnost léčby. **Výsledky:** Provedeno celkem 95 hemodialýz s HCO membránami, jednotliví pacienti podstoupili 3 až 12 procedur. Průměrná redukce hladiny VLŘ v séru pacientů po ukončení terapie dosáhla $78,9 \pm 18,3$ %. Průměrná clearance VLŘ byla $59,2 \pm 43,8$ ml/min, resp. $24,7 \pm 23,9$ ml/min na počátku, resp. konci terapie. U 69 % pacientů došlo po léčbě k alespoň částečné reparaci renální funkce. **Závěr:** Prokázali jsme, že hemodialýza s použitím HCO membrán je perspektivní metoda k odstranění VLŘ i ke zlepšení ledvinových funkcí při ASL u MM v kombinaci s chemoterapií s použitím bortezomibu.

S podporou grantu NT 12451/5

12. Léčebná výměnná plazmaferéza v klinické praxi

Klíčová A, Kosatíková Z, Krejčí K, Zadražil J

III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická LF UP a FN Olomouc

Úvod: Léčebná výměnná plazmaferéza (TPE) je mimotělní metoda, kterou řadíme mezi terapeutické aferézy. Slouží k odstranění patogenních cirkulujících plazmatických substancí či náhradě chybějícího plazmatického faktoru. **Metody:** V našem dialyzačním centru FN Olomouc bylo v letech 2009–2016 provedeno celkem 411 TPE u 45 epizod onemocnění. Jednalo se o 38 žen (56 %) a 40 mužů (44 %) v průměrném věku 45,7 let. K oddělení krevní plazmy byla použita membránová filtrace, jako substituční roztok 5% albumin či čerstvá mražená plazma dle doporučení Americké společnosti pro aferézu. Ve většině případů volena antikoagulace nízkomolekulárním heparinem a k dosažení stabilního krevního průtoku 100–150 ml/min bylo nutné zavedení 2lumenného centrálního žilního katétru. **Výsledky:** Z nefrologické indikace byla TPE provedena u 13 pacientů s akutní humorální rejekcí (AHR) transplantované ledviny. Pacienti byli léčeni kombinací TPE a intravenózními imunoglobuliny. U 8 pacientů histologický nález rebiopsie bez známek AHR, u 2 pacientů přítomna akutní celulární rejekce a kapilaritida do 10 % a u zbývajících počtu pacientů byla verifikována chronická aktivní humorální rejekce s difúzní pozitivitou C4d. Dále byla volena TPE jako standardní doprovodná léčba u 8 pacientů s těžkým renálním postižením v rámci ANCA asociovaných vaskulitid, u nichž došlo ve všech případech ke stabilizaci renálních funkcí. Z neurologické indikace bylo dosaženo kompletní remise onemocnění u pacientů s myastenii gravis (100 %) a 8 pacientů s Guillainovým-Barrého syndromem (37,5 %). U nemocných s roztroušenou sklerózou a neuromyelitis optica efekt TPE nebyl prokázán. Z hematologické indikace byla TPE provedena celkem u 9 pacientů s diagnózou trombotické trombocytopenické purpury a hyperviskózního syndromu u myeloma multiplex, ve všech případech byla navozena remise onemocnění. **Závěr:** Výměnná léčebná plazmaferéza je účinná mimotělní metoda, která je důležitou součástí terapeutických postupů řady onemocnění napříč mnoha medicínskými obory. Pokud je správně indikována může významně ovlivnit klinický osud nemocného.

Podpořeno grantem IGA LF 2016_014

13. Renálny karcinóm u pacientky v chronickom dialyzačnom programe – kazuistika

Števo M, Ďurkovičová Z, Hučková N, Slezáková L, Mojto V

III. interná klinika LF UK a UN Bratislava, Nemocnica akademika L. Dére

V našej práci sme sa zamerali na analýzu stavu 50-ročnej pacientky, ktorá bola zaradená do chronickej dialyzačnej liečby v roku 1993. Na hospitalizáciu na III. internú kliniku LF UK a UN Bratislava bola odoslaná nefrológom pre 3 mesiace pretrvávajúce dyspnoe, suchý kašeľ a tlak pod ľavou lopatkou. Na vstupnom RTG hrudníka sa potvrdil fluidothorax vľavo až do výšky 4. rebra. CT hrudníka potvrdilo pleurálnu tumoróznú formáciu vľavo paravertebrálne s pleurálnymi a subpleurálnymi metastázami a fluidothoraxom. Na základe tohto nálezu bolo vyslovené podozrenie na mezotelióm. Pri CT vyšetrení abdomenu sa zistil expanzívny laločnatý útvar – tumor dolného pólu pravej obličky. Pôvodne supponovaný mezotelióm teda zodpovedal metastatickému procesu z tumoru pravej obličky. Konzultovaný urológ indikoval nefrektómiu, ktorá sa neuskutočnila pre ťažkú hypotenziu po úvode do celkovej anestézy. Na základe odporúčania anestéziológa sme doplnili spirometrické vyšetrenie. Zistila sa závažná reštrikčná porucha s redukciou vitálnej kapacity pľúc na 39,8 %. Následne sme konzultovali onkológa a v spolupráci s ním bola uskutočnená biopsia z TU ložiska v pľúcach. Histologickým vyšetrením sa potvrdil renálny karcinóm. Touto kazuistikou chceme poukázať na dôležitosť pravidelných kontrolných ultrasonografických vyšetrení obličiek aj u pacientov už zaradených v chronickej dialyzačnej liečbe, za účelom včasného zistenia možného výskytu renálneho karcinómu.

14. Hyponatriémia – diferenciálna diagnostika; kazuistika

Chovanec J

Interné oddelenie NsP Sv. Jakuba, Bardejov

Hyponatriémia je definovaná ako pokles sérového nátría pod 135 mmol/l. Závažnou sa stane pri hodnotách menej ako 120 mmol/l. Je jednou z najčastejších porúch vnútorného prostredia. Mierna hyponatriémia sa obvykle klinicky neprejaví, a preto často uniká pozornosti pri bežnom diagnostickom postupe. Výraznejší pokles Na^+ je už dôvodom na rýchly terapeutický zákrok s cieľom zabrániť vzniku klinických prejavov ako porucha vedomia so somnolenciou, kŕčami, ktoré môžu vyústiť až v kómu a smrť. Hyponatriémia vzniká pri rôznych klinických situáciách. Je spájaná s akútnymi stavmi aj s chronickými ochoreniami. Okrem endokrinologických príčin ako insuficiencia kôry nadobličiek a hypotyreózy, sa s ňou môžeme stretnúť hlavne pri pomerne častých závažných situáciách ako je kardiálne zlyhanie, nefrotický syndróm, cirhóza pečene. Hyponatriémia sa tiež spája aj s onkologickými diagnózami. Najčastejšia príčina hyponatriémie u onkologických pacientov je syndróm inadekvátnej sekrécie antidiuretického hormónu (SIADH). Príčinou je ektopická sekrécia antidiuretického hormónu nádorovými bunkami. Je známe, že hyponatriémia je asociovaná s dlhším hospitalizačným časom a s vyššou mortalitou ako eunatriémia. Ako kazuistiku uvádzam prípad pacienta, u ktorého hyponatriémia počas prípravy na kolonoskopické vyšetrenie bola sprevádzaná komatóznym stavom. Následným terapeutickým zásahom došlo následne v krátkom čase k zlepšeniu a stabilizácii klinického stavu. Spoločným znakom všetkých chronických ochorení združených s hyponatriémiou je zhoršená prognóza. Hyponatriémia tak môže byť jedným z markerov úspešnosti liečby a zároveň aj závažnosti daného onkologického ochorenia.