

VÝZNAM KLINICKÉHO VYŠETŘENÍ U PACIENTŮ S ATEROSKLERÓZOU SUPRA-AORTÁLNÍCH TEPEN

MUDr. Robert Náplava, MUDr. Gabriela Pražáková, MUDr. Bedřich Januška

Interní oddělení Nemocnice Kroměříž

Autoři předkládají kazuistiku 73letého pacienta, u kterého byla na základě jednoduchého klinického vyšetření diagnostikována obstrukce truncus brachiocephalicus. Diskutován je klinický nálezn u pacientů s obstrukčním postižením supra-aortálních tepen. Často se jedná o pacienty s vícečetným ischemickým cévním postižením. V naší populaci je nejčastější příčinou obstrukce supra-aortálních tepen ateroskleróza.

Úvod

Ateroskleróza je degenerativní proces arteriální stěny. Nejčastěji postihuje tepenné řečiště koronární a mozkové, dále pak břišní a periferní tepny, často bývá postiženo více predilekčních míst současně, například u pacienta s ischemickou chorobou dolních končetin (ICHDK) často nacházíme i projevy ischemické choroby srdeční (IHS). Rozsah postižení cév často koreluje s celkovým rizikovým profilem pacienta. Rizikové faktory aterosklerotického procesu podílející se na urychlení jeho vzniku a rozvoje jsou obecně přijímány.

Postižení tepen vycházející z aortálního oblouku (tr. brachiocephalicus, a. carotis communis sin., a. subclavia sinistra) je méně časté a v našem i v zahraničním písemnictví mu není věnována příliš velká pozornost, přesto se jedná o postižení, se kterým se můžeme v běžné praxi setkat a nakonec je i správně diagnostikovat.

Velká část supra-aortálních obliterací je podmíněna ve více než 90 % případů aterosklerózou. Méně častá jsou zánětlivá postižení (Takayshova choroba, fibromuskulární dysplazie). Vyjimečně vede aterosklerotický proces ke kompletnímu syndromu s uzávěrem všech větví, častěji jsou postiženy jedna nebo dvě větve. Není jasné, proč je častější postižení levostranné a. subclavia ve srovnání s pravostrannou větví. Arterie zásobující horní končetiny jsou postiženy méně často nežli tepny dolních končetin, udává se v poměru cca 1:10. Muži jsou postiženi častěji. V 50–85 % případů jsou supra-aortální obliterace v kombinaci s ischemickou chorobou dolních končetin, rovněž je významná koincidence s ischemickou chorobou srdeční, která je přítomna v dalším průběhu u velké části nemocných.

Maximum výskytu aterosklerotického postižení supra-aortálních větví je udáváno v šestém a sedmém deceniu.

Symptomatologie je vyjádřením sníženého prokrvení ve třech následujících oblastech.

1. mozek (karotické větve)
2. horní končetiny (subclaviální tepny)
3. obličejová část hlavy (externí karotické větve).

Cerebrální symptomatologie je vyjádřena závratěmi, synkopálními tendencemi, epileptickými záchvaty, přechodnou poruchou visu, parézou končetin v příslušném povodí. Tato symptomatologie se zvyrazňuje při práci horních končetin, fixované poloze hlavy a ustupuje v horizontální poloze. Porucha prokrvení horních končetin je vyjádřena především při zátěži eventuálně při elevaci horních končetin dochází k známkám únavy nebo slabosti, méně

často jsou vyjádřeny ischemické bolesti v klidu, velmi vzácně mohou být vyjádřeny i trofické změny na kůži. Méně časté jsou rovněž projevy ischemie v povodí a. carotis externa – svalové atrofie v oblasti obličeje, claudicatio masticatoria, vypadávání vlasů.

Při fyzikálním vyšetření je často přítomen šelest supra a infraklavikulárně. Při měření krevního tlaku nacházíme výrazný stranový tlakový rozdíl mezi oběma horními končetinami. Za významný se považuje rozdíl 10 mmHg (někteří autoři uvádí až 30 mmHg).

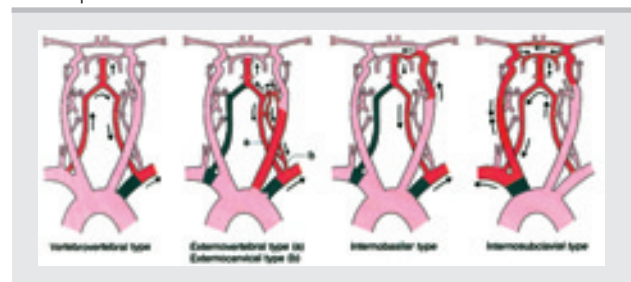
V rámci hemodynamické kompenzace uzávěrů se uplatňuje především kontralaterální oběh přes karotické a vertebální řečiště. Projevem těchto kompenzačních mechanismů je přítomnost různých steal fenomenů (obrázek 1).

Důležitým neinvazivním vyšetřením je duplexní ultrasonografie, nejlépe s možností barevného mapování. Umožňuje vizualizovat hlavní odstupující kmeny, posoudí charakter proudění, verifikuje přítomnost steal fenomenů. Konečným vyšetřením je angiografie aortálního oblouku. V léčbě těchto syndromů se uplatňují v současné době dva přístupy. Jednak intervence charakteru perkutánní transluminární angioplastiky (PTCA), nově i s implantací stentů, další možností je chirurgická léčba. Přístup k léčbě vzhledem k méně častému výskytu je často individuální, záleží na zkušenostech jednotlivých pracovišť a na dalších faktorech ze strany pacienta.

Uvádíme následující kazuistiku pacienta

V únoru 2001 byl na naši interní ambulanci odeslán 73letý muž pro náhodně zjištěnou vysokou hodnotu kauzálního krevního tlaku, bylo naměřeno 230 mmHg systoly, hodnota diastolická uvedena nebyla. Pacient byl v danou chvíli asymptomatický. Při fyzikálním vyšetření naměřen na levé paži tlak 230/70 mmHg, na pravé paži 110/80 mmHg, oslabené

Obrazek 1. Různé formy steal fenomenů při obstrukci proximalních supraaortálních tepen



pulzace na pravé horní končetině a nad pravou karotidou, přítomen byl šelest nad oběma karotidami, pacient byl kardiopulmonálně kompenzován. Na základě fyzikálního vyšetření bylo vysloveno podezření na obstrukci supra-aortálních větví aorty. Pacient byl přijat na naše interní oddělení k došetření. Při podrobnější anamnéze pacient uváděl přítomnost závratí a bolesti pravé horní končetiny a to především při elevaci, přítomny byly opakované pády (1998 commotio cerebri, 2000 pád ze stromu s kontuzí hlavy, 2001 kontuze pravého hemitoraxu po pádu).

Pacient je kuřák cca 4 cigarety/den, důchodce, pracoval dříve jako opravář zemědělských strojů, abúzus alkoholu popírá, rodinná anamnéza je negativní.

Z osobní anamnézy: od roku 1994 byla známa ischemická choroba dolních končetin, ischemická choroba srdeční, přítomny byly sporadické anginózní záchvaty při zátěži, v dokumentaci byla paroxysmální fibrilace síní. Od roku 1998 byl sledován pro hypertenzní chorobu. Byl léčen intermitentně trandolopriem v dávce 2 mg/den a verapamilem v dávce 240 mg/den. Stranový tlakový rozdíl na horních končetinách v dokumentaci byl uveden od ledna roku 2000, ostatní anamnestické údaje neměly vztah k základnímu onemocnění.

V laboratorním screeningu: glykemie 5,1 mmol/l, cholesterol 4,31 mmol/l, triglyceridy 1,26 mmol/l, kyselina močová 422 mmol/l, iontogram, kreatinin, urea, jaterní testy, koagulace, krevní obraz, nález v moči, C reaktivní proteiny (CRP) byly v mezích normy. Přehledný snímek srdce a plic byl v normě. Elektrokardiogram nevykazoval zvláštnosti. Echokardiograficky byla dokumentována hypertrofie levé komory, normální systolická funkce levé komory.

Duplexní barevná ultrasonografie verifikovala významnou obstrukci truncus brachiocephalicus, vertebro-subclaviální pravostranné steal-proudění, výrazné morfologické aterosklerotické postižení karotických tepen, v odstupu levé vnitřní krkavice byla stenóza hraniční významnosti.

Doplňné vyšetření neurologické a počítačová tomografie (CT) mozku byly v normě.

Na základě výše uvedeného jsme konstatovali významnou obstrukci truncus brachiocephalicus se všemi hemodynamickými důsledky. Vzhledem k rizikové anamnéze (věk, kouření, hypertenze, ICHS) jsme předpokládali aterosklerotickou etiologii obstrukce. Klinické potíže (závratě, pády, bolesti pravé horní končetiny) korelovaly s našimi nálezy. Pacient byl přeložen na vyšší klinické pracoviště, kde byly doplněny angiografické vyšetření (angiografie (AG) aortálního oblouku, a magistralních mozkových tepen) a vzhledem k preexistující ischemické chorobě srdeční i koronarografické vyšetření.

Uzávěr truncus brachiocephalicus byl zdokumentován. Angiograficky v odstupu ACI I. sin. (a. carotis interna) i v ACE I. sin. (a. carotis externa) byly přítomny hrubé stenotizující pláty. Koronarograficky byly patrné okrajové ne-

rovnosti na RIA (ramus interventricularis anterior), gracilní RC (ramus circumflexus) se subtotální stenózou až krátkým uzavěrem ve střední části těsně za odstupem RMS (ramus marginalis sinister), na ACD (a. coronaria dextra) 80% stenóza na konci proximální třetiny. Provedená perkutánní transluminální koronární angioplastika (PTCA) na RC nebyla technicky úspěšná.

Indikační komisí byl pacient doporučen ke kombinovanému revaskularizačnímu výkonu.

V květnu 2001 byl proveden v mimotělním oběhu bypass aorta ascendens – truncus brachiocephalicus, revaskularizace myokardu I× aortokoronárním bypassesem na ACD. V současnosti je pacient po úspěšné operaci, bez subjektivních potíží, dispensarizován kardiologem. V pooperačním období po provedeném revaskularizačním výkonu bylo provedeno kontrolní duplexní vyšetření karotid. Zde byl dokumentován výše uvedený morfologický nález, který nedosahuje hemodynamické významnosti a není indikací k provedení desobliterace karotid. Tuto relativní disproporci s nálezem v předoperačním období dáváme do souvislosti se změnou hemodynamiky po revaskularizaci truncus brachiocephalicus a obnovením kontralaterální karotické cirkulace.

Diskuze

V našem sdělení chceme na kazuistice pacienta dokumentovat význam klinického vyšetření a především měření krevního tlaku na obou horních končetinách. Jednoduché klinické vyšetření nasměrovalo ke správné diagnóze. Doporučujeme měřit krevní tlak na obou končetinách nejen u recentních hypertoniků, ale i ve všech případech, kdy je zjištěna významná patologická hodnota jak ve smyslu hypertenze, tak hypotenze. Na přítomnost postižení tepen aortálního oblouku je třeba pomýšlet při diferencii tlaků na pažích cca od 30 mmHg. Velmi důležitá je palpce magistralních tepen a odběr cílené anamnézy. V naší populaci se jako nejčastější příčina obliterací supra-aortálních tepen jeví aterosklerotický proces, jiná onemocnění jsou extrémně vzácná. Zdůrazňujeme diagnostický přínos duplexního neinvazivního vyšetření. Upozorňujeme na častou koincidenci aterosklerotických změn na ostatním tepenném řečišti. Často se jedná o velmi rizikovou skupinu pacientů s významným koronárním postižením, s ischemickou chorobou dolních končetin. Kromě základní interní léčby, která je zaměřena na kontrolu rizikových faktorů (léčba hypertenze, léčba hyperlipidémie, diabetu apod.) se v léčbě uplatňují intervenční přístupy a chirurgická léčba. Tato vysoce riziková skupina pacientů by měla být řešena na pracovišti, kde je možná komplexní diagnostika i léčba s možnostmi následného intervenčního eventuálně chirurgického řešení. V případě našeho pacienta jsme spolupracovali s I. interní – kardioangiologickou klinikou FN u sv. Anny v Brně. Touto cestou bychom chtěli poděkovat panu primáři MUDr. I. Hofirkovi.

Literatura

1. Eliáš P., Žižka J. (1998): Dopplerovská ultrasonografie, Nucleus HK.
2. Hennerici M., Neuburg-Heusler D. (1998): Vascular Diagnosis with Ultrasound, Thieme.
3. Kappert A. (1985): Angiología, učebnice, atlas, Osveta.

4. Krajina A., Hlava A. (1999), Angiografie, Nucleus HK.
5. Puchmayer W., Roztočil K. (2000): Praktická angiologie, Triton.
6. Rieger H., Schoop W. (1998): Klinische Angiologie, Springer.
7. Strauss A. L. (1995): Farbduplex-sonographie der Arterien und Venen, Springer.