

Role spádového kardiologa – dospělí s vrozenou srdeční vadou

(The role of the catchment cardiologist – adults with congenital heart disease)

Radka Hazuková^{a,b}

^a Kardiologická a Interní ambulance, Profi-Kardio, s.r.o., Hořice, Česká republika
^b I. interní klinika – kardiologická, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci a Fakultní nemocnice Olomouc, Olomouc, Česká republika

INFORMACE O ČLÁNKU

Historie článku:
Vložen do systému: 9. 9. 2024
Přijat: 13. 9. 2024
Dostupný online: 30. 9. 2024

Klíčová slova:
Arytmie
Dispenzarizace
Dospělý s vrozenou srdeční vadou
Glifloziny
Primární, sekundární a terciární péče
Primozáchyt
Spádový specialista
Vrozené srdeční vady

SOUHRN

Cíl: Popsat roli spádového kardiologa a zmapovat reálnou praxi v jeho spádové ambulanci z pohledu dospělých s vrozenou srdeční vadou (VSV).
Soubor a metodika: Retrospektivní analýzou elektronické databáze dospělých v ambulanci spádového kardiologa za sedmileté období (1. 1. 2017–30. 12. 2023) byla selektována kohorta dospělých s VSV. Zahrnuty byly jednoznačné případy. Vyloučeny byly nejisté případy a případy nesplňující kritéria VSV (chlopenní abnormality bez přítomnosti vady, perzistující foramen ovale, arytmie, kardiomyopatie).
Výsledky: Z celkového počtu vyšetřených dospělých (N = 2 338, věk 63,7 ± 16,2 roku; první vyšetření kardiologem 73,3 %, žen 50,3 %) tvořilo kohortu dospělých s VSV 5 % (N = 119; věk 58,4 ± 18,4 roku, muži 52,9 %). Část VSV byla zjištěna u nás (45,4 %), zbytek jinde (55,6 %). Kardiologické vyšetření indikoval většinou praktický lékař (77 %). Hlavní indikací byla manifestace (69 %). K prosté dispenzarizaci známé VSV se dostavilo jen 57 %. Izolované VSV tvořily většinu (92 %). Vstupně bylo po korekci známé VSV 35,4 % nemocných. V našem sledování bylo ke korekci VSV indikováno 31,5 % nově zjištěných a 3,1 % ze známých VSV, non-VSV mechanická intervence byla provedena u 22,2 %, resp. 5,4 %.
Závěr: Spádový kardiolog zastává v péči o dospělé s VSV významnou roli, která bude patrně v dalších letech narůstat. Jedná se jednak o primozáchyt VSV a dále o zajištění kontinuity dispenzární péče jedinců se známou VSV, kteří se z dispenzární péče kardiocenter vytratil.

© 2024, ČKS.

ABSTRACT

Aim: To describe the role of the catchment cardiologist and to map the real practice in his catchment outpatient clinic related to adults with congenital heart diseases (CHD).
Material and methods: A cohort of adults with CHD was selected by a retrospective analysis of the electronic database of adults in the catchment cardiologist's outpatient clinic for a 7-year period. Unambiguous cases were included. Uncertain cases and cases not meeting the criteria of CHD (valvular abnormalities without haemodynamic defects, persistent foramen ovale, arrhythmia, cardiomyopathy) were excluded.
Results: Of the total number of examined adults (N = 2338, age 63.7±16.2 years; first examination by a cardiologist 73.3%, women 50.3%), the cohort of adults with CHD reached 5% (N = 119; age 58.4±18.4 years, men 52.9%). Part of CHD was found in our outpatient room (45.4%), the rest elsewhere (55.6%). Cardiological examination was usually indicated by a general practitioner (77%). The main indication was manifestation (69%), only 57% attended the simple follow-up of known CHD. Isolated CHD constituted the majority (92%). Baseline, 35.4% were after the CHD correction. In our follow-up, 31.5% of newly detected and 3.1% of known CHD were indicated for CHD correction, non-CHD mechanical intervention was indicated in 22.2%, respectively 5.4% in CHD adults.
Conclusion: The catchment cardiologist plays the important role in the care of adults with CHD, which is likely to increase in the coming years. This is for both the primary detection of CHD and the continuity of dispensary care of CHD adults who have dropped out of the dispensary care of cardiac centres.

Keywords:
Adults with a congenital heart defect
Arrhythmia
Catchment specialist
Congenital heart diseases
Follow-up
Gliflozins
Primary, secondary and tertiary care
Primocapture

Adresa pro korespondenci: MUDr. Radka Hazuková, Ph.D., Kardiologická a Interní ambulance, Profi-Kardio, s.r.o., Klicperova 6, 508 01 Hořice, Česká republika, e-mail: radka.hazukova@seznam.cz
DOI: 10.33678/cor.2024.068

Tento článek prosím citujte takto: Hazuková R. Role spádového kardiologa – dospělí s vrozenou srdeční vadou. Cor Vasa 2024;66:488–494.

Úvod

Díky pokrokům v dětské kardiologii a kardiochirurgii představují dospělí s vrozenou srdeční vadou (VSV) relativně novou, stále rostoucí a výrazně nehomogenní kohortu.¹ Dospělí s VSV vyžadují zvýšenou pozornost praktických lékařů i specialistů.² Typickým rysem je malá četnost široké škály vrozených srdečních anomálií a jejich kombinací.^{1,3} Dosažením dospělosti zaniká dohled rodičů. Často tak bohužel dochází k přerušení kontinuity dispenzární kardiologické péče. Při funkční organizaci zdravotní péče a vzájemné spolupráci participujících odborníků závisí úspěšnost transferu od dětského kardiologa ke kardiologovi pro dospělé především na zdravotní odpovědnosti dotyčného jedince a na bdělosti praktických lékařů. Se zvláštním důrazem je nutné konstatovat, že nemalé množství VSV je primárně diagnostikováno až v dospělosti.¹ Zbytečné se zdají být případy s akutní „primomanifestací“.⁴

S dospělostí přibývají rizika typická pro dospělé populaci.¹ Jedná se o rizika spojená s fertilmním věkem, environmentální toxikologií, kumulací civilizačních a degenerativních chorob, stárnutím, polypragmazií, hypomobilitou a traumaty.⁵ Vedle toho je každý jedinec zatížen přirozeným vývojem vlastní VSV.^{1,3,4,6} Rizika jsou dána typem a komplexností VSV (izolovaná, smíšená a komplexní, cyanotická a necyanotická), mírou korekce VSV (nativní ještě neřešená, spontánně vyřešená nebo paliativně či kurativně korigovaná), reziduálními nálezy (různá hemodynamická významnost a různá dynamika v čase) a dále potřebou intervencí a reintervencí často v anatomicky složitém terénu. Specifickou problematiku představují přidružené kardiální i nekardiální komplikace.^{1,3} Výše popsaná heterogenita omezuje doporučené postupy pro dospělé s VSV spíše na konsenzus expertů než na důkazy z velkých randomizovaných studií či metaanalýz.^{1,3}

K dispozici máme studie dokumentující péči o dospělé s VSV z obecných a specializovaných kardiocenter. Data dokumentující roli obecného kardiologa a reálnou praxi v jeho spádové terénní ambulanci z pohledu dospělých s VSV ovšem chybějí. Cílem našeho sdělení je tuto situaci zmapovat.

Soubor a metodika

Studie

Za sledované období (1. 1. 2017–30. 12. 2023) byla provedena retrospektivní analýza elektronické databáze pacientů běžné spádové kardiologické ambulance pro dospělé.

Geografická charakteristika lokality (město a okolí)

Průměrný počet obyvatel ve městě dosahoval 8 524 (průměrný věk 44,3 roku; 48,6 % mužů). Rozloha města je 21,4 km². V perimetru 24–26 km se nacházejí čtyři nemocnice. Jedna z nich disponuje komplexním kardiocentrem. Nejbližší kardiologická ambulance je ve vzdálenosti 11 km. Lokální hustota zalidnění je 80–90 obyvatel na km².

Definice základní kohorty pacientů

Základní kohortu tvoří všichni, kteří splňovali definovaná kritéria (věk ≥ 18 let, provedení nezbytného kardiologic-

kého vyšetření v naší ambulanci: 1. komplexní kardiologické vyšetření (definované kódem 17021 v Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami), 2. specializované elektrokardiografické vyšetření (kód 17111) a současně 3. specializované echokardiografické vyšetření (kód 17261). Ze základního výběru byli vyloučeni všichni jedinci, kteří nesplňovali kritéria pro zařazení (věk < 18 let, neúplnost požadovaného vyšetření, vyšetření neproběhlo v naší ordinaci).

Selekce dospělých s VSV

Ze základního výběru byli ve dvoustupňovém konsekutivním procesu selektováni všichni dospělí s VSV. V prvním stupni byl užit Q-kód VSV podle Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. a 11. revize (MKN-10 a MKN-11). K eliminaci falešně pozitivně i falešně negativně zařazených jedinců byla následně provedena manuálně cílená analýza základního výběru za účelem detekce nepochybné VSV (diagnostický souhrn a echokardiografický nálezy) s akcentem na místo první diagnostiky VSV (1. u nás, 2. jinde). Vyloučeny byly sporné i nejasné případy (sporné krátké fúze cípů chlopně, billowing, prolaps ≤ 3 mm), stavy po kardiovaskulárních korekcích bez relevantního odlišení VSV od získaných vad, chlopní abnormality bez vady (insuficience < 2. stupeň, stenózy semilunárních chlopní se středním tlakovým gradientem [PG] ≤ 15 mm Hg, sporné zkraty neprokázané ve dvou a více kolmých projekcích, případně transesofageální či kontrastní echokardiografií). Vyloučeny byly perzistující foramen ovale, geneticky podmíněné jiné srdeční komorbidity (arytmie, kardiomyopatie,...).^{1,3,7,8}

Statistika

Kontinuální kvantitativní data jsou vyjádřena průměrem a směrodatnou odchylkou ($\bar{x} \pm SD$), případně mediánem s maximální a minimální hodnotou (medián [minimum; maximum]). Kvalitativní data jsou vyjádřena četností (absolutní, relativní v procentech). K testování rozdílu byl užit t-test, Fisherův test s hodnotou významnosti ($p < 0,05$).

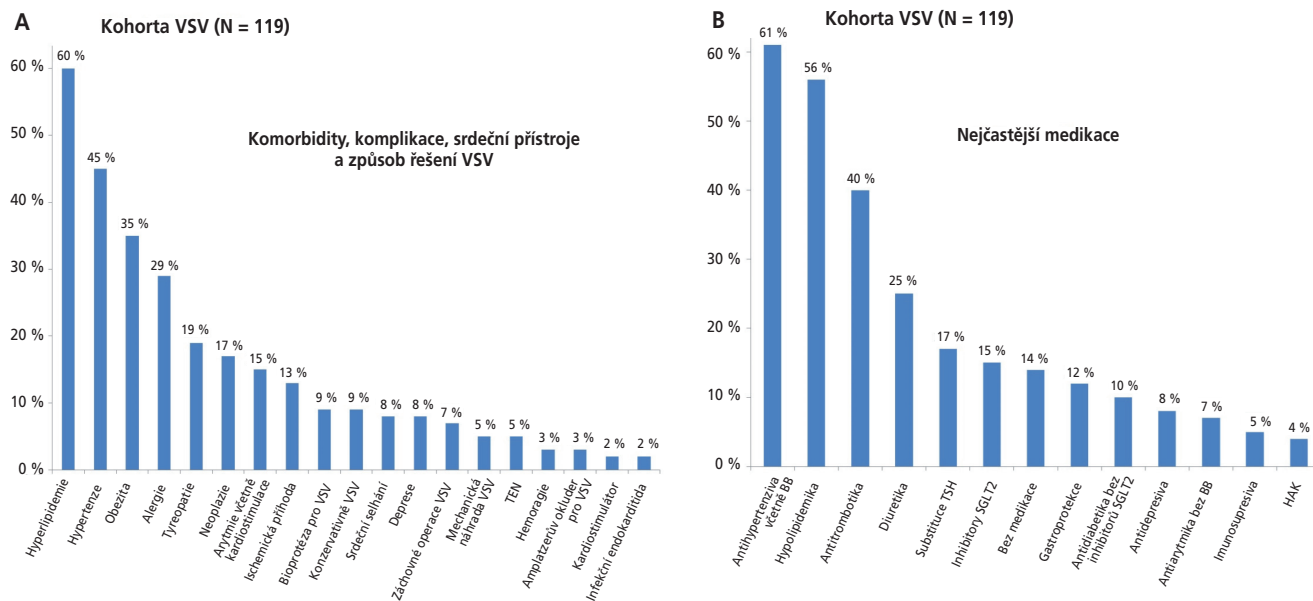
Výsledky

Základní soubor

Základní soubor (N = 2 338) byl pohlavně (49,7% mužů; 50,3% žen) i věkově vyvážen ($63,7 \pm 16,2$; 67 [18–101], muži $63,8 \pm 15,4$; 67 [18–97], ženy $63,5 \pm 16,9$; 67 [18–101] let; $p = 0,631$). Většinou se jednalo o první vyšetření kardiologem (73,3 %) pro následující důvody (dušnost 31 %, bolest 21 %, palpitace 17 %, presynkopa 13 %, ostatní a smíšené 18 %), zbylá třetina (26,7 %) pacientů měla známou kardiologickou diagnózu.

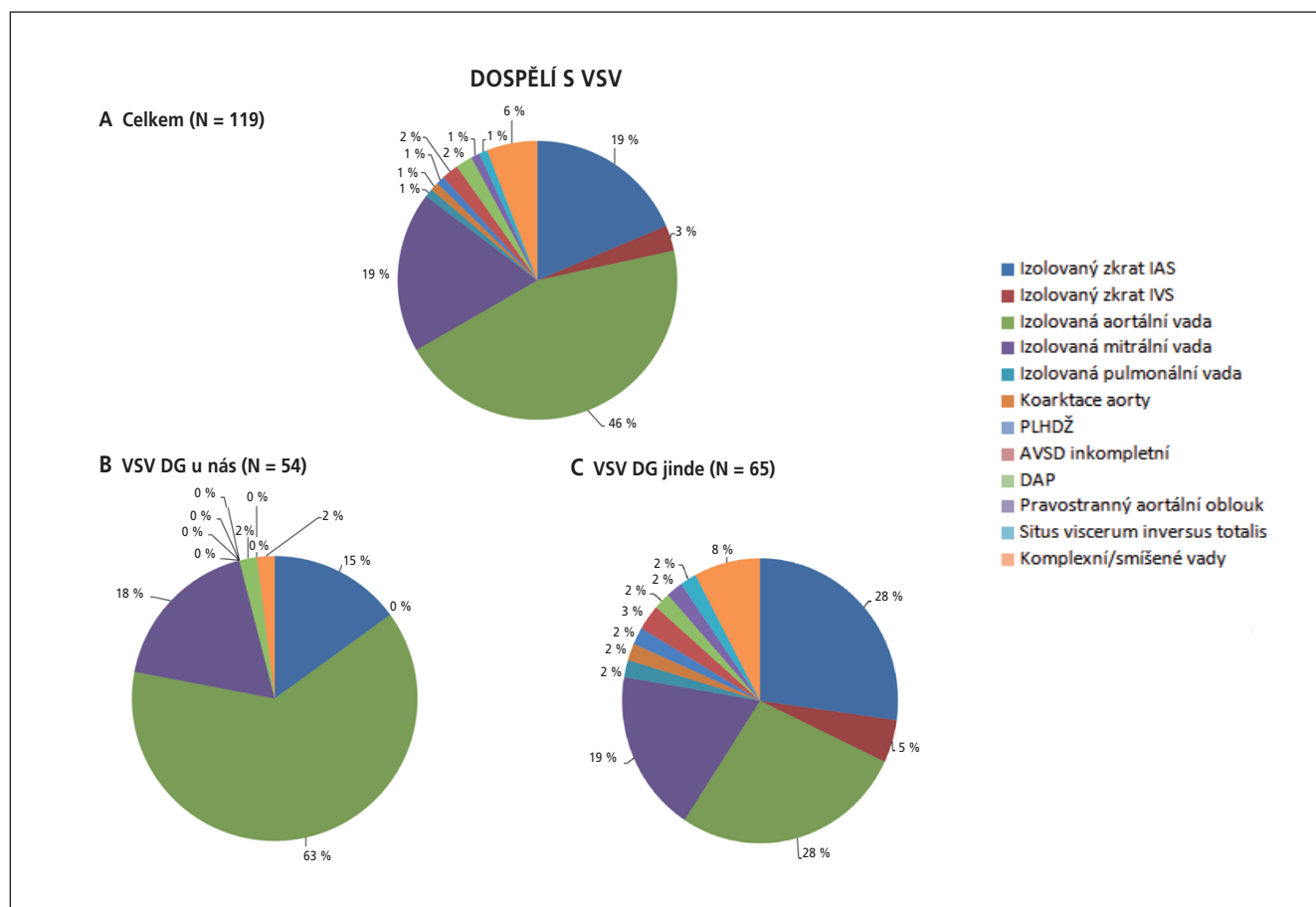
Dospělí s VSV

Dospělí s VSV (N = 119), jejichž demografická data shrnuje **tabulka 1** a **obrázky 1A, 1B**, byli pohlavně (52,9% mužů; 47,1% žen) i věkově vyvážení ($p = 0,155$) stejně jako obě jejich podskupiny (VSV diagnostikované u nás: N = 54; $p = 0,247$ a VSV diagnostikované jinde: N = 65; $p = 0,456$) (**tabulka 2**). V celkové skupině VSV i ve skupině VSV detekovaných jinde se lišila obě pohlaví spektrem VSV ($p = 0,000338$ a $p = 0,0002$). Takový rozdíl nebyl pro-



Obr. 1 – Dospělí s VSV. (A) Komorbidity, komplikace, cizí srdeční materiály, způsob řešení VSV; (B) nejčastější medikace.

BB – betablokátory; SGLT2 – sodíko-glukózové kotransportéry 2; TEN – tromboembolická nemoc; TSH – tyreotropin; VSV – vrozená srdeční vada.



Obr. 2 – Dospělí s VSV, spektrum VSV.

AVSD – atrioventrikulární septální defekt; DAP – ductus arteriosus patens; DG – diagnostikována; IAS – interatriální septum; IVS – interven-trikulární septum; PLHDŽ – perzistující levostranná horní dutá žíla; VSV – vrozená srdeční vada.

Tabulka 1 – Demografie dospělých s VSV – všech (diagnostikovaných u nás + jinde)

Počet pacientů, N (%)	119 (100)
Věk (roky)	58,4 ± 18,4; 61 (19–97)
Body mass index (kg/m ²)	28,6 ± 6,1; 27,7 (18,4–47,0)
Ženy, N (%)	56 (47,1)
Nejčastější reference k nám – od praktického lékaře, N (%)	92 (77,3)
Nejčastější dosažené vzdělání – základní/odborné učiliště, N (%)	67 (56,3)
Pozitivní rodinná anamnéza na KVO, N (%)	60 (50,4)
Pozitivní osobní anamnéza na KV RF, N (%)	99 (83,2)
Hodnotitelný CPET (dosažená TF ≥ 75 % TF _{max}), N (%)	74 (62,2)
Nejčastější medikace – anti hypertenziva vč. betablokátorů, N (%)	73 (61,4)
Nejčastější komorbidita – hyperlipidemie, N (%)	35 (29,4)
Kardiostimulátor, N (%)	2 (1,7)
Historie infekční endokarditidy, N (%)	2 (1,7)
VSV primární záchyt u nás, N (%)	54 (45,4)
Typ VSV, N (%)	
- Izolovaný zkrat v IAS	23 (19,3)
- Izolovaný zkrat v IVS	3 (2,5)
- Izolovaná aortální vada	55 (46,2)
- Izolovaná mitrální vada	22 (18,5)
- Izolovaná pulmonální vada	1 (0,8)
- Koarktace aorty	1 (0,8)
- PLHDŽ	1 (0,8)
- Inkompletní AVSD	2 (1,7)
- DAP	2 (1,7)
- Pravostranný aortální oblouk	1 (0,8)
- Situs viscerum inversus totalis	1 (0,8)
- Komplexní/smíšené vady	7 (5,9)
Korekce VSV již při vstupu k nám, N (%)	23 (19,3)
Korekce VSV na konci našeho sledování, N (%)	31 (26,0)
Významná VSV ke konzervativnímu postupu, N (%)	11 (9,2)

AVSD – atrioventrikulární septální defekt; CPET – kardiopulmonální zátěžový test; DAP – ductus arteriosus patens; IAS – interatriální septum; IVS – interventrikulární septum; KV – kardiovaskulární; KVO – kardiovaskulární onemocnění; PLHDŽ – perzistující levostranná horní dutá žíla; RF – rizikové faktory; TF – tepová frekvence; TF_{max} – maximální tepová frekvence; VSV – vrozená srdeční vada.

kázán ve skupině VSV detekovaných u nás ($p = 0,699$). Spektrum jednotlivých typů VSV dokumentuje **obrázek 2**. Dominantně (92 %) se jednalo o izolované VSV, zbytek (7,6 %) tvořily smíšené a komplexní VSV. Ve všech skupinách dominovaly izolované chlopenní VSV (66 %; 81 %; 47 %), další v pořadí byly zkratové VSV (22 %; 15 %; 33 %) (**obr. 2**).

Kardiologické vyšetření indikoval nejčastěji praktický lékař (77 %; 92/119). Dominantní indikací (69 %; 82/119) byla manifestace (symptomy [dušnost, bolest, palpitace, synkopy] nebo jiné abnormality [anamnéza, fyzikální vyšetření, elektrokardiogram]), současný údaj o VSV byl jen u 17 % (14/82). K prosté dispenzarizaci známé VSV bez manifestace se dostavilo jen 57 % (37/65) jedinců.

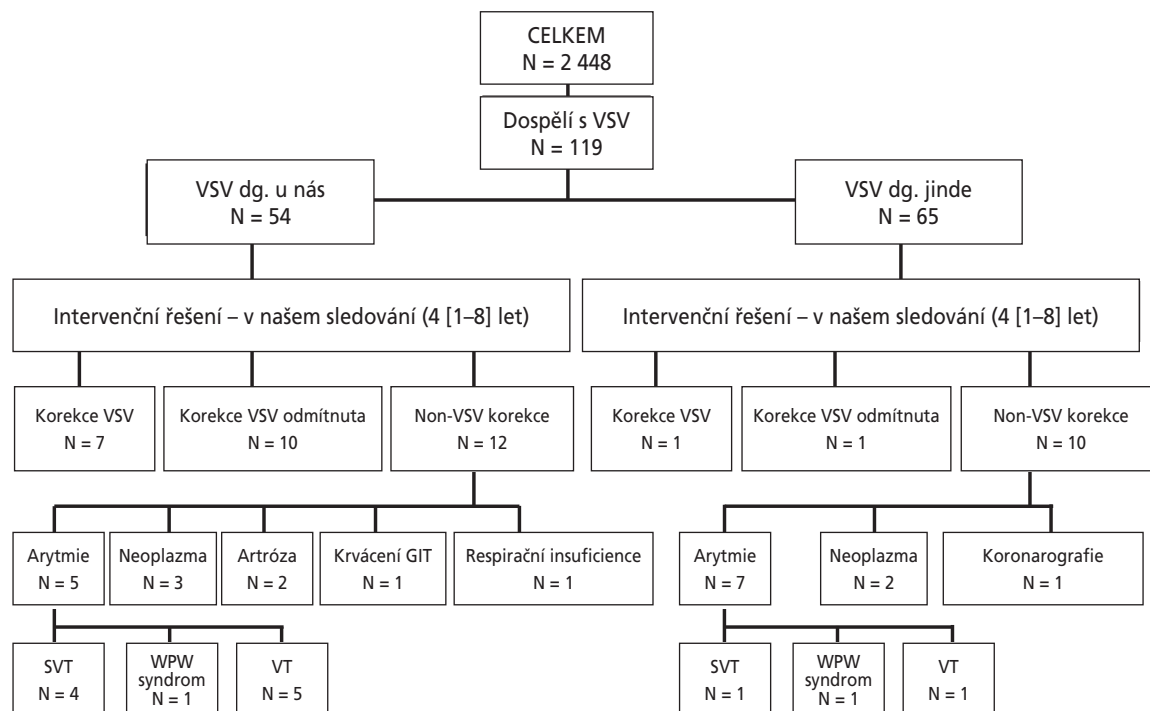
Sledování dospělých s VSV je znázorněno graficky (obr. 3). Vstupně mělo vyřešenou známou VSV 23 dospělých (35,4 %; z celkové skupiny VSV 19,3 %) (**tabulka 1**) – dominantně muži (87 %) (**tabulka 2**). Během našeho sledování (**obr. 3**) byla ze skupiny pacientů s VSV diagnostikovanou u nás korekce indikována u 17 (31,5 %, z celkového souboru 14,3 %) pacientů. U sedmi z nich (13 %) byla provedena korekce VSV ve věku stanovené diagnózy (62,4 ± 14,5 roku; 66 [33–77] let; izolované valvulopatie 100 %; dominantně muži 71,4 %) a u deseti z nich (18,5 %) ve věku 68 ± 16,4 roku; 68,5 (44–91) let (dominantně ženy 70 %, izolované valvulopatie a izolované zkratové VSV v poměru = 6 : 3) bylo řešení významné VSV odmítnuto. Ve skupině VSV diagnostikovaných jinde jsme během našeho sledování indikovali řešení VSV u dvou pacientů (3,1 %) – v prvním případě byla provedena korekce, ve druhém případě se zatím řešil jen souběžný výskyt symptomatické komorové tachykardie (KT).

Ve skupině dospělých s VSV byla během našeho sledování mechanickou intervencí řešena také non-VSV problematika (radiofrekvenční ablace, elektrokardioverze, operace, endoskopická intervence, umělá plicní ventilace, koronarografie,...) u 18,5 % jedinců. Dominantně se jednalo o arytmiie (10,1 %) a dále o neoplazie (4,2 %) (**obr. 3**). Ostatní (komorbiditidy, cizí srdeční materiály, medikace) shrnují **obrázky 1A, 1B**.

Diskuse

Naše studie jako první popsala skutečnou roli ambulance spádového kardiologa v péči o dospělé s VSV. Jde sice o výsledky z jediné ambulance, ve které dle předpokladu zastupují dospělí s VSV relativně malou (5 %) a heterogenní kohortu. Přesto autoři shledávají v dosažených výsledcích specifickou důležitost. Studie přináší jiný úhel pohledu, než který nabízí výsledky kardiocenter či dotazníkových šetření.⁹ Specifický přínos autoři shledávají v detailní analýze heterogenní kohorty.

Z výsledků, na rozdíl od zkušeností z centra, překvapil relativně vysoký věk kohorty (průměr i medián spadá na přelom pátého až šestého decennia), ač byly zastoupeny všechny věkové kategorie (19–97 let).^{1,5,10,11} Tato skutečnost patrně souvisí s rostoucí propracovaností v organizaci klinické péče v posledních dekadách, s vysokou bdělostí neonatologů a pediatriů, s pokroky a širokou dostupností zobrazovacích metod a s celkově vyšší osvětou i mezi zdravotníky pečujícími o dospělé. Konečným výsledkem je



Obr. 3 – Dospělí s VSV, sledování.

GIT – gastrointestinální trakt; KT – komorová tachykardie; non-VSV korekce – mechanická intervence: elektrokardioverze, radiofrekvenční ablace, operace, endoskopické ošetření, umělá plicní ventilace; SVT – supraventrikulární tachykardie; VSV – vrozená srdeční vada; WPW – Wolffův–Parkinsonův–Whiteův syndrom; medián (min.–max.).

Tabulka 2 – Demografie VSV dospělých (diagnóza u nás + jinde: n = 119; diagnóza u nás: n = 54; diagnóza jinde: n = 65). Srovnání pomocí pohlaví, věku, typu VSV

	VSV (DG. U NÁS + JINDE)			VSV DG. U NÁS			VSV DG. JINDE		
Pohlaví, muži vs. ženy	Muži	Ženy	Hodnota p	Muži	Ženy	Hodnota p	Muži	Ženy	Hodnota p
Počet pacientů, N (%)	63 (52,9)	56 (47,1)		26 (48,2)	28 (51,8)		37 (56,9)	28 (51,8)	
Věk (roky)	56,1 ± 17,7	60,9 ± 18,9	0,155	59,2 ± 14,0	64 ± 16,9	0,247	53,9 ± 19,8	57,7 ± 20,7	0,456
	59 (20–85)	64 (19–97)		61,5 (22–82)	66 (32–97)		56 (20–85)	60 (19–85)	
Typ VSV, N (%)			0,0003			0,699			0,0002
- Izolovaný zkrat v IAS	6 (26,1)	17 (73,9)		1 (12,5)	7 (87,5)		5 (33,3)	10 (66,7)	
- Izolovaný zkrat v IVS	2 (66,7)	1 (33,3)		0	0		2 (66,7)	1 (33,3)	
- Izolovaná aortální vada	33 (60,0)	22 (40,0)		21 (61,8)	13 (38,2)		12 (57,1)	9 (42,9)	
- Izolovaná mitrální vada	11 (50,0)	11 (50,0)		3 (30,0)	7 (70,0)		8 (66,7)	4 (33,3)	
- Izolovaná pulmonální vada	0	1 (100)		0	0		0	1 (100)	
- Koarktace aorty	1 (100)	0		0	0		1 (100)	0	
- PLHDŽ	0	1 (100)		0	0		0	1 (100)	
- Inkompletní AVSD	2 (100)	0		0	0		2 (100)	0	
- DAP	1 (50)	1 (50)		0	1 (100)		1 (100)	0	
- Pravostranný aortální oblouk	1 (100)	0		0	0		1 (100)	0	
- Situs viscerum inversus totalis	1	0		0	0		1 (100)	0	
- Komplexní/smíšené vady	5 (71,4)	2 (28,6)		1 (100)	0		4 (66,7)	2 (33,3)	
Stav VSV, N (%)									
Neřešeno	38 (43,2)	50 (56,8)		22 (46,8)	25 (53,2)		16 (39,0)	25 (61,0)	
Vyřešeno	25 (80,7)	6 (19,3)		4 (57,1)	3 (42,9)		21 (87,5)	3 (12,5)	

AVSD – atrioventrikulární septální defekt; DAP – ductus arteriosus patens; dg. – diagnostikována; hodnota p – hladina významnosti ($p < 0,05$); IAS – interatriální septum; IVS – interventrikulární septum; PLHDŽ – perzistující levostranná horní dutá žíla; VSV – vrozená srdeční vada.

rostoucí centralizace péče o jedince s VSV. Tento postupný rozvoj systematické centralizace péče o jedince s VSV, který se dnes již netýká pouze pediatrických pacientů, ale postupně se s jejich dospíváním rozvíjí i v medicíně pro dospělé, pravděpodobně vysvětluje relativně sporadický výskyt mladých dospělých s VSV v ambulančních spádových kardiologů.^{2,12} Jiným, poněkud alarmujícím vysvětlením by mohlo být svévolné ukončení nebo přerušení dispenzární péče v době plánovaného převodu od dětského kardiologa ke kardiologovi pro dospělé.¹¹ Za takovým přerušením můžou stát časové možnosti jedince, řada jiných povinností spojených s dospělostí i domnělá iluze o zbytečnosti další dispenzarizace. Tato varianta by byla méně lichotivá. Naše výsledky diskutované v následujícím odstavci takovou dílčí možnost připouštějí.

Překvapivým zjištěním je, že k pokračující kardiologické dispenzarizaci se z důvodu vlastní VSV přihlásila jen zhruba polovina jedinců (57 %; 37/65). A právě pravidelná dispenzarizace snižuje riziko akutního řešení případných komplikací.⁴ Dominantním důvodem (69 %; 82/119) kardiologického vyšetření byla nějaká forma manifestace suspektu z kardiologické příčiny (symptomy, objektivní abnormalita nebo oboje), přičemž současný údaj o „nějaké“ srdeční vadě byl uveden jen přibližně u pětiny z nich (17 %; 14/82).

V souladu s očekáváním je, že kohortu tvoří dominantně izolované VSV (92 %).¹¹ Všechny komplexní VSV by měly být sledovány primárně v centru.² Na druhou stranu má za podmínky splnění výše uvedeného předpokladu souběžná dispenzarizace i komplexních VSV centrem a spádovým kardiologem jisté výhody (pružná dostupnost zdravotní péče, odlehčení specializovaných center, přirozené rozšiřování dovedností).

Za nejvýznamnější zjištění pokládáme relativně vysoký podíl (45 %; 54/119) primozáchytu VSV v ambulanci spádového kardiologa. Ve všech případech se jednalo o izolované VSV, z nichž splňovalo indikaci korekce VSV 32 % (17/54). Většina z nich (59 %; 10/54) korekci VSV nepodstoupila (sami odmítli, byli odmítnuti, technické selhání).^{1,3,5} Na konci sledování je po korekci VSV z kohorty s primozáchytem VSV u nás 13 % (7/54), z kohorty VSV diagnostikovanou jinde 37 % (24/65) a z celkové kohorty VSV 26 % (31/119) pacientů. Ostatní pokračují v dispenzarizaci s cílem optimalizovat načasování eventuální intervence, případně paliativně upravit farmakoterapii.^{1,3,5}

Pozitivní rodinnou anamnézu ve vztahu ke kardiovaskulárním onemocněním (bez ohledu na věk, bez rozlišení získané/vrozené formy) mělo 50 % jedinců. Pozitivní osobní anamnézu ve vztahu ke kardiovaskulárním rizikovým faktorům mělo 83 % jedinců.^{10,13} Z medikace byla nejčastější antihypertenze (61 %), poměrně vysoké zastoupení dosahovaly glifloziny a častá byla substituce hormonů štítné žlázy (15 % a 17 %), překvapil nás výskyt chronické imunosupresivní léčby (5 %). Z komorbidit dominovala hyperlipidemie, hypertenze a obezita (35–60 %), překvapivý je relativně vysoký výskyt alergie, tyreopatie a neoplazie (29 %, 19 % a 17 %). S naším zjištěním, bylo-li předmětem zájmu, jsou recentní publikace relativně ve shodě.^{14,15} Hemoragické, tromboembolické nebo ischemické příhody se vyskytovaly jen ve 3–13 % případů. Výskyt kardiostimulátoru a infekční endokarditidy představoval v našem souboru 2 %.^{1,6}

Relativním překvapením byl záchyt Wolffova–Parkinsonova–Whiteova (WPW) syndromu u jedinců s VSV na aortální chlopni. Pravidelně je uváděn výskyt WPW syndromu u Ebsteinovy anomálie a L-transpozice velkých cév. Symptomatickou komorovou tachykardií jsme detekovali u VSV mitrální chlopně v terénu těžké hypoplazie až ageneze zadního cípu.

Závěr

Role spádového kardiologa v péči o dospělé s VSV je významná a patrně bude v dalších letech narůstat. Zásadní úlohu spádových lékařů vidíme zejména v primozáchytu VSV u dospělých a dále v zajištění kontinuity dispenzární péče jedinců se známou VSV, kteří se z dispenzární péče kardiocenter vytratil. Klíčovou rolí bude bdělost praktických lékařů a specialistů, informovanost a compliance dospělých s VSV.

Prohlášení autorky o možném střetu zájmů

Žádný střet zájmů.

Poděkování

Poděkování patří RNDr. Evě Čermákové za konzultaci statistiky.

Financování

Žádné.

Prohlášení autorky o etických aspektech publikace a informovaný souhlas

Práce byla provedena dle etických standardů, vyjádření etické komise ani informovaný souhlas nebyly vzhledem k retrospektivní analýze potřeba.

Literatura

1. Baumgartner H, De Backer J, Babu-Narayan SV, et al.; ESC Scientific Document Group. 2020 ESC Guidelines for the management of adult congenital heart disease: The Task Force for the management of adult congenital heart disease of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), International Society for Adult Congenital Heart Disease (ISACHD). *Eur Heart J* 2021;42:563–645.
2. Táborský M, Popelová J, Nečasová A, et al. Současný stav a budoucnost péče o nemocné s vrozenými srdečními vadami [The current state and future of care of patients with congenital heart defects]. *Vnitr Lek* 2015;61:466–469. Czech.
3. Marek D, Gebauer RA, Mates M, et al. Doporučení ESC pro léčbu vrozených srdečních vad v dospělosti, 2020. Souhrn dokumentu připravený Českou kardiologickou společností. *Cor Vasa* 2021;63:163–195.
4. Hazuková R, Čermáková E, Pleskot M. Frequency of emergencies in adults due to unrecognized coarctation of the aorta. *Anatol J Cardiol* 2016;16:74.
5. Gaur A, Carr F, Warriner D. Cardiogeriatrics: the current state of the art. *Heart* 2024;110:933–939.
6. Línková H, Marek D, Mates M, et al. Doporučený postup Evropské kardiologické společnosti pro léčbu endokarditidy 2023. Delgado V, Ajmone Marsan N, de Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, Caselli S, Doenst T, Ederhy S, Erba PA, Foldager D, Fosbol EL, Kovac J, Mestres CA, Miller OI, Miro JM, Pazdernik M, Pizzi MN, Quintana E, Rasmussen TB, Ristić AD, Rodés-Cabau J, Sionis A, Zühlke LJ, Borger MA; ESC

- Scientific Document Group. Překlad zkráceného dokumentu vypracovaný Pracovní skupinou pro chlopenní a vrozené srdeční vady České kardiologické společnosti, Českou společností kardiiovaskulární chirurgie ČLS JEP a Společností infekčního lékařství ČLS JEP. *Cor Vasa* 2024;66:112–168.
7. Kadlečková A, Ioniță OR, Weichet J, et al. Hypoplazie zadního mitrálního cípu – myslíme na ni? *Cor Vasa* 2021;63:502–505.
 8. Polcarová Š, Myjavec A, Brtko M, et al. Mitrální chlopeň se dvěma ústími. *Cor Vasa* 2022;64:546–548.
 9. Málek F, Linhart A, Pudil R, et al. Výsledky dotazníkového šetření „Diagnostika a léčba pacientů se srdečním selháním v klinické praxi“. *Vnitr Lek* 2024;70:28–34.
 10. Brida M, De Rosa S, Legendre A, et al. Acquired cardiovascular disease in adults with congenital heart disease. *Eur Heart J* 2023;44:4533–4548.
 11. Nitta M, Ochiai R, Nakano S, et al. Characteristics of patients with adult congenital heart disease treated by non-specialized doctors: The potential loss of follow-up. *J Cardiol* 2021;77:17–22.
 12. Ducas RA, Mao T, Beauchesne L, et al. Adult Congenital Heart Disease Care in Canada: Has Quality of Care Improved in the Last Decade? *Can J Cardiol* 2024;40:138–147.
 13. Zengin E, Sinning C, Blaum C, et al. Heart failure in adults with congenital heart disease: a narrative review. *Cardiovasc Diagn Ther* 2021;11:529–537.
 14. Cohen S, Gurvitz MZ, Beauséjour-Ladouceur V, et al. Cancer Risk in Congenital Heart Disease-What Is the Evidence? *Can J Cardiol* 2019;35:1750–1761.
 15. Lerner RK, Gruber N, Pollak U, et al. Congenital Heart Disease and Thyroid Dysfunction: Combination, Association, and Implication. *World J Pediatr Congenit Heart Surg* 2019;10:604–615.