

Společnost Cordis oslavuje padesát let svého úsilí o transformaci kardiovaskulární medicíny

Vše, co dnes představuje společnost Cordis – tato součást kolosu známého pod jménem Johnson & Johnson – začalo před půl stoletím v jedné garáži v Miami na Floridě. Dnes produkty této celosvětově působící společnosti s prodeji ve výši 3,1 miliardy USD ročně, z nichž zhruba polovina se realizuje v USA, pomáhají při záchraně životů a navracejí zdraví zhruba milionu pacientů ročně. Zakladatel společnosti Cordis dr. William P. Murphy kdysi označil medicínu za svět plný příležitostí, v němž je třeba mnohé poznat a mnohé udělat. Společnost, kterou založil, k tomu skutečně během uplynulých pěti dekad přispěla a dr. Murphy při oslavách jejích padesátin mohl být náležitě pyšný. Místo toho však využil této příležitosti k poděkování všem těm lékařům a pacientům, kteří během uplynulé doby dali společnosti, jejím produktům a službám svou důvěru.

I když, jak už bylo řečeno, byla v roce 1957 místem vzniku společnosti pouhá garáž, jakési geny úspěchu u jejího zrodu byly – dr. Murphy byl totiž synem laureáta Nobelovy ceny z roku 1934 za objev léčby perniciózní anemie! Společnost nesla zpočátku jméno Medical Development Corporation a v oblasti intervenční cévní medicíny se nejen rychle etablovala, ale také zaujala průkopnické místo. Výrazem toho, že se soustředila především na produkty pro oblast kardiovaskulární medicíny, bylo už dva roky po založení její přejmenování na Cordis. A už v té době bylo zřejmé, že firma nechce následovat, nýbrž vést. Proto také získala v dalších desetiletích na své konto celou řadu prvenství:

- › V 60. letech minulého století představila několik revolučních zlepšení v oblasti srdeční katetrizace a preformované Judkinovy katetry pro některé typy angioplastik.
- › 70. léta přinesla nové vodiče katetrů s hemostatickými chloupky, které minimalizovaly krevní ztráty během angioplastik a spolu s firmou Medtronic i vedoucí místo ve výrobě kardiostimulátorů.
- › 80. léta jsou spojena s představením celé linie katetrů pro perkutánní transluminální koronární angioplastiku (PTCA) a se zavedením prvního balonku pro PTCA z nylonového materiálu.
- › V devadesátých letech minulého století společnost Cordis patřila k těm několika málo světovým firmám, které za-

hájily „stentovou revoluci“. V roce 1994 uvedla na trh a do klinické praxe PALMAZ-SCHATZ Balloon-Expandable Stent – první kovový stent s expandibilním balonkem schválený FDA pro implantaci do koronárních tepen.

- › V roce 1997 došlo ke spojení se společností Johnson & Johnson Intervention Systems (JJIS) a vzniku Cordis Corporation v rámci firmy Johnson & Johnson.
- › Devadesátá léta znamenala i rozšíření výzkumu, vývoje a výroby do oblasti elektrofyzologie v důsledku akvizice společnosti Biosense, která se v roce 1998 spojila s firmou

Webster Laboratories v novou společnost Biosense Webster, která je dnes celosvětově vůdčí firmou v oblasti inovativních elektrofyzilogických řešení pro léčbu poruch srdečního rytmu, a která má na svém kontě řadu prvenství i v oblasti říditelných a ab-

lačních katetrů, mapovacích systémů s trojrozměrným barevně kódovaným zobrazováním elektrické srdeční aktivity v reálném čase.

- › Stentová revoluce s vedoucí úlohou firmy Cordis Corporation pokračovala i na začátku nového století a tisíciletí. V roce 2003 schválil FDA ke klinickému použití potahovaný (drug eluting) stent CYPHER (stent uvolňující sirolimus), s cílem snížit výskyt restenóz spojených s implantací stentů kovových. American Heart Association (AHA) zařadila stent CYPHER mezi deset největších pokroků medicíny toho roku. Do roku 2006 již stent CYPHER dostaly dva miliony a do konce roku 2008 tři miliony pacientů v celém světě, což jsou počty mnohem vyšší, než se podařilo dosáhnout jiným produktům stejného účelu a typu.
- › Závazek a úmysl společnosti Cordis Corporation se odrazily i ve skutečnosti, že v roce 2007 přistoupila k akvizici společnosti Conor Medsystems, a tím k získání její unikátní rezervoárové technologie (RES). Ta je již dnes využita ve zcela novém typu stentu označovaném jako NEVO Sirolimus-eluting Coronary Stent. Na rozdíl od dosavadních stentů tento nový typ nevyžaduje povrchové krytí; místo toho obsahuje přímo v konstrukci stentu několik set miniaturních otvorů (rezervoárů) vyplněných polymerní matrix, která je plně bioresorbovatelná. To umožňuje snadnější zavádění (srovnatelné



- s metalickými stenty) a především plně kontrolované uvolňování aktivní látky, kromě sirolimu mohou být v rezervoárech uloženy i jiné molekuly.
- › V roce 2008 získal CYPHER SELECT Plus Sirolimus-eluting Coronary Stent schválení k užití v léčbě akutních koronárních syndromů, když se podařilo prokázat, že PTCA s implantací stentu CYPHER přináší u určitých skupin pacientů výsledky srovnatelné s aortokoronárním bypassem.
 - › V únoru roku 2009 schválil americký FDA ablační katetr NaviStar® ThermoCool firmy Biosense Webster – katetr pro léčbu symptomatické paroxysmální fibrilace síní s plně kompatibilním trojrozměrným elektroanatomickým mapovacím systémem. Je to první a dosud jediný katetr schválený v USA pro tuto indikaci.

Navzdory svému jménu se ovšem společnost Cordis Corporation zdaleka nevěnuje jen srdci a velkým tepnám, nýbrž i tepnám periferním. Rovněž v oblasti léčby postižení přívodných tepen mozkových, renálních a končetinových patří k průkopníkům nových řešení:

- › Tak např. PALMAZ Balloon-Expandable Stent byl jako vůbec první schválen FDA pro užití u pacientů s obstrukcí žlučovýchodů (1990), se stenózou ilických tepen (1991) a se stenózami tepen renálních (2002).

- › Cordis též jako první uvedl do klinické praxe filtr k implantaci do vena cava určený k prevenci plicních tromboembolií.
- › Cordis je průkopníkem i v oblasti stentování karotid.

Firma Cordis Corporation však nevěnuje svou pozornost pouze výzkumu, vývoji a produkci nových technologií. V roce 2006 založila CORDIS CARDIAC & VASCULAR INSTITUTE, jehož úkolem je poskytovat lékařům i dalším zdravotnickým odborníkům edukační, klinický a profesionální trénink prostřednictvím vzdělávacích akcí, ale i edukačních programů na bázi internetu nebo simulátorů nejrozličnějších kardiiovaskulárních procedur.

Od svých skromných „garážových“ začátků se tedy firma Cordis Corporation – součást společnosti Johnson & Johnson – vypracovala na pozici jednoho z nejvýznamnějších partnerů především intervenčních kardiologů a angiologů, ale i arytmiologů a dalších specialistů a její další rozvoj lze nesporně očekávat i v dalším půlstoletí.

Je milou povinností České kardiologické společnosti i časopisu Cor et Vasa, že může společnosti Cordis Corporation, členu Johnson & Johnson, blahopřát k jejímu jubileu a poděkovat za veškerou dosavadní úspěšnou spolupráci.