

Minitorakotomie - úleva pro pacienta, výzva pro chirurga

Minitorakotomické operace srdce jsou v Evropě na vzestupu - místo sternotomie se u nich používá jen krátký řez v mezižebří. Oddělení kardiochirurgie NNH se tento trend podařilo zachytit - jeho soubor takto odoperovaných pacientů je největší v České republice.

Většina operací srdce se do nedávné doby dělala z jednoho univerzálního řezu - střední sternotomie. Ten chirurgovi zajistí pohodlný přístup ke všem anatomickým strukturám, pro pacienta však znamená určitý kosmetický defekt a především nezanedbatelné riziko infekce - ranné komplikace včetně hluboké sternální infekce a rozpadu sternu jsou relativně časté a potýkají se s nimi i ta nejlepší pracoviště na světě. Další problém je, že sternotomie pro zahojení vyžaduje přibližně šest týdnů, pacienti jsou tedy v šestitýdenní pracovní neschopnosti.

Před zhruba patnácti lety se na dvou pracovištích v Evropě objevily přístupy k síňovým strukturám a atrioventrikulárním chlopním z pravostranné minitorakotomie. „Jedná se o řez ve čtvrtém mezižebří v délce zhruba čtyři až šest centimetrů, odkud se dá dostat k mitrální chlopni, trikuspidální chlopni či provést jakýkoli zákrok na síních a mezisíňové přepážce,“ vysvětluje primář Kardiologického oddělení NNH MUDr. Štěpán Černý, CSc. V Evropě je tento koncept na vzestupu, například v Německu se takto provádí až 40 procent operací na mitrální chlopni. Nemocnici Na Homolce se tento trend podařilo zachytit. Na Kardiologickém oddělení se s programem minitorakotomických operací začalo před třemi lety. „Do současné doby jsme odoperovali přibližně 140 pacientů, což je v Česku nejvíce. Stali jsme se jakýmsi referenčním centrem. Dá se říci, že tento výkon pro nás začíná být rutinní, i když jsme stále ve fázi sbírání zkušeností,“ říká primář Černý.

Zásadní změna pro celý tým

Minitorakotomický přístup podle MUDr. Černého znamená kompletní změnu filosofie pro celý operační tým, nejen pro kardiochirurga, ale i anesteziologa, perfuziologa a nakonec i pro sálové sestry. „Chirurg byl po celý profesionální život zvyklý, že si může na srdce sáhnout, že si postup může palpačně ověřit. To u minitorakotomie není možné, nemáme srdce tolik pod kontrolou jako ze sternotomie. Pro anesteziologa je to mnohem více práce, protože se musí zavést ventilace na jednu plíci a musí se zavést speciální velmi silná kanyla do horní duté žíly. I pro perfuziologa jde o zásadní změnu, protože nemůžeme kanylovat velké cévy uvnitř hrudníku, a proto se kanyluje céva v tříse. Při vedení mimotělního oběhu se obrací tok krve v aortě, proto je zapotřebí točit menší průtoky při menších tlacích,“ vysvětluje primář Černý.

První kroky proto byly složité: „Bylo zapotřebí dát dohromady členy operačního týmu a společně si projít obtížnými začátky.“ Zpočátku šlo o zvláštní tým, který se tomu věnoval. Jakmile se postup zažil a lidé se začali cítit bezpečně, začali přibírat ze svých subtýmů další kolegy. Dnes již má s tímto přístupem zkušenost většina anesteziologů a většina

perfuziologů. Chirurgové jsou zatím dva - kromě MUDr. Černého se takto zaměřil ještě MUDr. Martin Michel.

„Začali jsme v provizorních podmínkách. Museli jsme nakoupit speciální operační nástroje, používáme však běžnou laparoskopickou věž. Toto vybavení je zatím dostatečné, přece jen ale nenabízí dokonalý přehled o operačním poli. Zobrazovací technologii bychom proto rádi obměnili.“

Bolest se přenáší z pacienta na chirurga

Očekávání, s nimiž byl tento program spojován, se naplnila. „Kromě neporovnatelně lepšího kosmetického efektu vidíme, že pacienti udávají menší bolestivost, rehabilitace je u nich rychlejší, návrat do normálního života snazší. Výskyt ranných komplikací je naprosto minimální,“ shrnuje Š. Černý. Na druhou stranu se říká, že tato operace přenáší bolest z pacienta na operátora. „I tento předpoklad odpovídá našim zkušenostem. Pro chirurga jsou tyto zákroky složité, už jen proto, že rigidní torakoskopické instrumenty nejsou příliš uzpůsobeny pro jemnou práci. Na rozdíl od obecných chirurgů, kteří většinou tkáň odřezávají, my do srdce něco dáváme, implantujeme. U hodně složitých zákroků na chlopních je stále vhodnější otevřený přístup.“

Záleží také na celkovém stavu pacienta - pro minitorakotomii musí mít zcela zdravé plíce a také aortu a cévy v třísle. „Proto je i jiné předoperační vyšetření, u všech nemocných se dělá CT angiografie celého hrudníku a aorty od aortální chlopně až do třísla, abychom se ubezpečili, že modifikace mimotělního oběhu je bezpečná. Zde jistě je nepopiratelným přínosem nové CT.“

Je docela možné, že minitorakotomické zákroky na chlopních představují jen jakýsi předstupeň a že v budoucnu budou doménou robotických systémů. „To je i můj názor. Takové roboticky asistované výkony jsou i naším cílem, přece jen by nám umožnily lepší orientaci v hrudníku a jemnější práci na chlopních,“ dodává primář Černý.

lon