

Oponentský posudek na dizertační práci MUDr. Štěpána Havránka

SROVNÁNÍ QT DISPERZE A TURBULENCE SRDEČNÍ FREKVENCE

Dizertační práce MUDr. S. Havránka vznikla na Fyziologickém ústavu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy ve spolupráci s II interní klinikou kardiologie a angiologie Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze pod vedením prof. MUDr. Otomara Kittnara, CSc. a je věnována studiu vybraných parametrů k hodnocení fenoménů přítomných na EKG záznamu s ohledem na jejich prognostický význam.

Spis má předepsanou formu, je členěn do 6 částí, obsahuje 76 stran včetně literatury, 150 citací, seznam publikací autora a v příloze 5 klíčových publikací autora.

Úvodní část práce autor věnuje definici studovaných parametrů záznamu EKG, QT disperzi (QTD) a turbulenci srdeční frekvence (HRT), mechanismu jejich vzniku a změn a podrobně interpretuje dosavadní výsledky poznání týkající se změn QTD u různých kardiovaskulárních chorob (chronické a akutní ischemické choroby srdeční, srdečního selhání, syndromu dlouhého QT intervalu), vztahu těchto změn k arytmogenezi myokardu, prostorové distribuci QT intervalu, vektokardiografické smyčce vlny T, farmakoterapii kardiovaskulárních onemocnění i kardiotoxicitě řady dalších farmak. Upozorňuje i na problém reproducibility a variability stanovení QTD. Definice, kvantifikace a fyziologie HRT je doplněna analýzou patofyziologického významu tohoto parametru na základě klinických pozorování.

Rozbor současného stavu poznání svědčí o detailní orientaci autora v dané problematice.

Cíle práce jsou jasně definovány a směřují k ověření stanovených hypotéz.

Experimentální studie jsou zaměřeny a) na porovnání změny velikosti QTD u skupin jedinců s předpokládanou změnou konfigurace elektrického pole srdečního a u nemocných s kardiotoxickou terapií (v obou případech ze záznamů standartních svodů a mnohosvodového hrudního unipolárního systému u 119 jedinců); b) na stanovení vlastností a vzájemné porovnání parametrů HRT a elektrokardiografických parametrů hodnocených při programované stimulaci komor v závislosti na systolické funkci myokardu, pozitivitě programované stimulace komor a u podskupin nemocných s diabetem mellitem, arteriální hypertenzí a ischemickou chorobou srdeční (u 82 pacientů).

Dizertační práce obsahuje původní výsledky, které jsou pečlivě a přehledně dokumentovány a adekvátně interpretovány.

Z výsledků je zřejmé, do jaké míry byly stanovené hypotézy ověřeny a které ze studovaných parametrů mají prognostickou výpovědní hodnotu v patofyziologii a klinice kardiovaskulárních onemocnění.

Problematika dizertační práce je aktuální a celospolečensky významná s ohledem na přírůstek výskytu kardiovaskulárních chorob a jejich závažnost. Získané informace jsou významné jak z prognostického tak terapeutického hlediska.

Je třeba zdůraznit, že po formální stránce je text napsán čistým jazykem, jasným a srozumitelným způsobem. Téma je závažné a přínosné a kvalita výsledků je zřejmá i ze skutečnosti, že výsledky byly prezentovány na domácích a zahraničních konferencích a publikovány v 6 článcích *in extenso*. 4 články byly otištěny v časopisech s impaktovaným faktorem, u jednoho z nich je MUDr. Havránek prvním autorem. Prvním autorem je také u dvou článků otištěných v recenzovaných neimpaktovaných časopisech.

Závěr: protože autor realizoval a sepsal přesvědčivou dizertační práci, která splňuje požadavky kladené na disertační práci v oboru a jednoznačně svědčí o jeho schopnosti samostatně vědecky pracovat a publikoval jako autor a spoluautor 6 článků *in extenso*, doporučuji, aby MUDr. Štěpánu Havránkovi byl udělen titul Ph.D.

V Plzni, 21. 5. 2008

Doc. MUDr. Jana Slávková, CSc.
Ústav fyziologie Lékařské fakulty v Plzni

