

**Doktorský studijní program:** Chirurgie a reprodukční medicína

**Specializace:** Chirurgie

**Forma:** doktorské prezenční

**Pracoviště:** Klinika popálenin a plastické chirurgie, LF MU

**Školitel:** MUDr. Olga Košková, Ph.D.

**Téma PGS studia:** Vaskulární anomálie – principy diagnostiky a chirurgické léčby

**Anotace:** Vaskulární anomálie (VA) jsou heterogenní skupinou onemocnění, která jsou způsobena defekty v raných fázích vaskulárního vývoje a mají za následek patologický vývoj cév. Většina se projevuje při narození nebo brzy po něm a významně ovlivňuje vývoj dítěte. Jejich léčba vyžaduje multioborový přístup jak v diagnostice, tak i v samotné léčbě. Mnoho případů VA nelze vyléčit a cílem léčby je léze pouze kontrolovat. Kromě chronické bolesti, estetických problémů a celkového snížení kvality života se u pacientů mohou vyvinout závažné systémové komplikace, jako je chronická systémová koagulopatie. V posledních 15 letech došlo k významnému pokroku v pochopení molekulárního základu dědičných i sporadických forem VA. V současné době je známo více než 40 genů, které se podílejí na patogenezi VA. Mutace v těchto genech vedou k deregulaci základních signálních drah, jako jsou dráhy Ras/MAPK a PI3K/Akt/mTOR. Tyto průlomové objevy přinesly možnost využití již dostupných léků z oblasti onkologie v nové indikaci. I přesto zůstává chirurgická léčba VA důležitou součástí celkového managementu pacienta s VA. Pro detailní molekulárně-genetickou diagnostiku u pacientů s VA je nutný chirurgický odběr vzorku tkáně z postižené oblasti. Dosud neexistují jasné guidelines pro přesné cílení tohoto probatorního odběru. Pro správnou indikaci k většinové či parciální exstirpaci konkrétní vaskulární anomálie je taktéž nezbytná v první fázi správná interpretace výsledků zobrazovacích metod.

**Cíl práce:** a/ zavedení správné klasifikace VA podle poslední normy ISSVA 2018 retrospektivně u pacientů, kteří již podstoupili chirurgický výkon; b/ korelace nálezu preoperačních zobrazovacích metod s peroperačním nálezem klinickým a následně s výsledkem histologického vyšetření vzorků tkáně a molekulárně genetickým vyšetřením a vytvoření databáze těchto nálezů (retrospektivně u cca 80 již dispenzarizovaných pacientů, prospektivně cca 20-30 nových pacientů ročně); c/ vytvoření chirurgických guidelines pro timing a způsob ošetření u všech typů VA v návaznosti na nové možnosti systémové léčby

#### **Financování experimentální práce:**

Předpokládá se financování z projektu specifického výzkumu. Školitel bude žádat o grantové projekty AZV MZD.

**Informace o financování PGS pozice mimo stipendium:** úvazek ve výši 0,5-1,0 na Klinice popálenin a plastické chirurgie.

**Stručné požadavky na studenta dle oborové rady:** Minimální publikační aktivita studenta v rámci studia představuje 1 prvoautorská publikace originální práce v časopise s hodnotou IF nad mediánem oboru nebo 2 prvoautorské publikace v časopise s hodnotou IF v III. kvartilu dizertačního oboru (Q3). Podmínkou pro úspěšné ukončení studia je také zahraniční stáž v délce nejméně 1 měsíc, která je neoddelitelnou součástí studia. Studenti se v rámci svého studia budou podílet i na výuce předmětů Chirurgie a participovat na vedení samostatných prací studentů všeobecného lékařství. Předpokládá se výborná znalost anglického jazyka.

#### **Informace o školiteli:**

Hlavní školitel, MUDr. Olga Košková, Ph.D., pracuje na pozici zástupce přednosty KPPCH pro školství. Je autorem nebo spoluautorem 80 publikačních a prezentačních výstupů, z toho 12 recenzovaných prací (s nejvyšší hodnotou IF 9,8). Je členem mezinárodních i národních odborných společností, je součástí řešitelského týmu AZV grantu. V současnosti vede 1 doktoranda – před dokončením studia.

Kontakty: Koskova.Olga@fnbrno.cz, koskova.olga@mail.muni.cz.