

Abstrakt

Práce přináší komplexní přehled o problematice hallux rigidus se zaměřením na endoprotetiku prvního metatarzofalangeálního kloubu a vývoj vlastního implantátu. Vývoj byl postaven na provedení anatomických studií, jejichž výsledky byly základem pro konstrukci hemiartroplastiky a totální náhrady. Bylo provedeno měření dřevných dutin distální části prvního metatarzu a proximální poloviny proximální falangy. Na suchých preparátech jsme měřili velikost hlavičky metatarzu ve dvou rovinách a její sklon vůči dialýze. Díky těmto studiím jsme získali validní údaje pro konstrukci všech komponent jak hemiartroplastiky, tak totální náhrady s určením velikostní škály. Při pitevních zkouškách jsme na modelech ověřili a následně provedli úpravu tvaru implantátu. Výsledkem je nový typ náhrady s vlastním designem zaručující obnovení funkce kloubu a s povrchovou úpravou s vysokým osteointegračním potenciálem.

V rámci klinických studií jsme provedli 22 implantací hemiartroplastiky a jedné totální náhrady. Klinické výsledky svědčí pro fakt, že tento implantát se stane úspěšným. Konečnou odpověď na tuto otázku však poskytnou až dlouhodobé studie.

Další prezentované výsledky s detailním anatomickým popisem ukazují, v jakém rozsahu by měla být prováděna resekce baze proximální falangy při výkonech v oblasti prvního MTP kloubu, aby byl zachována dostatečná porce úponu krátkého flexoru palce.