

## Abstrakt

*Úvod:* Pineální krajina je hluboká oblast mozku obklopená vysoce elokventními strukturami. Expanzivních léze, které nacházíme v této oblasti, jsou cysty glandula pinealis, nádory glandula pinealis (od pineocytomu po pinealoblastom) a dále metastázy, germinální nádory, meningeomy, gliomy, hemangioblastomy a neuroektodermální nádory. V této práci jsem se zaměřil na pineální cysty, jež jsou benigní afekce lidské šišinky na pomezí varianty normy a patologie. Klinický přístup k pacientům s pineální cystou je velmi kontroverzní, zejména pokud přichází s nespecifickými potížemi. U malé části nemocných lze zvažovat chirurgickou léčbu ovšem indikační kritéria nejsou jasně definována. Hlavní funkcí šišinky je řízení cirkadiánních rytmů skrze hormon melatonin, není ale doposud známo, jak pineální cysta ovlivňuje sekreci melatoninu a jak se mění po resekci cysty.

*Materiál a metodika:* Prospektivně vedená sestava zahrnuje pacienty s pineální cystou větší než 7 mm, kteří byli vyšetřeni na naší klinice mezi lety 2000 a 2016. Zaznamenána byla epidemiologická data, příznaky, chirurgické výsledky a radiologické parametry. V podskupině 4 operovaných a 3 neoperovaných pacientů byl stanoven 24-hodinový profil melatoninu, kortizolu a glykemie. Dále jsme provedli online dotazníkový výzkum, abychom porovnali praktiky léčby pacientů s pineální cystou napříč různými neurochirurgickými pracovišti.

*Výsledky:* Celkem jsme zařadili 110 pacientů s pineální cystou. Nejčastějším příznakem byla tenzní bolest hlavy, vertigo, migréna, kolapsový stav, nauzea a diplopie. Symptomy se zhoršily v průběhu sledování u 17 pacientů, zlepšily se u 13 pacientů a u 80 zůstaly stacionární. Průměrná délka sledování byla 79,2 měsíců. Cysta zvětšila svojí velikost v průběhu sledování u 6 pacientů a zmenšila se u 9 pacientů. Dvacet jedna pacientů podstoupilo resekci pineální cysty a všichni kromě jednoho popsali po výkonu alespoň částečné zlepšení příznaků. Stanovení melatoninu ukázalo, že pacienti s pineální cystou mají zachovanou fyziologickou sekreci s nočním vrcholem. Po resekci cysty došlo ke kompletní ztrátě sekrece. Kortizol byl významně zvýšen u pacientů po operaci.

*Závěr:* Tato práce představuje dosud největší klinickou sestavu pacientů s pineální cystou. Chirurgická léčba, pokud je správně indikována, je legitimní léčebnou metodou pro symptomatické pacienty a dosahuje uspokojivých výsledků. Úleva i od nespecifických potíží je docílena u většiny pacientů. Pacienti s pineální cystou mají normální diurnální rytmus sekrece melatoninu. Po resekci pineální cysty dochází ke ztrátě sekrece melatoninu, což odpovídá pinealektomii a k nárůstu sekrece kortizolu. V dotazníkovém průzkumu jsme popsali rozdílnosti v léčbě pacientů s pineální cystou na různých světových pracovištích.