

## **ABSTRAKT**

### **Osteoplastická dekompresivní kraniotomie**

#### **Úvod:**

Dekompresivní kraniektomie (DK) je zásadní léčebná metoda používaná k terapii nemocných s refrakterní nitrolebeční hypertenzí. Je provázena vysokým počtem pooperačních komplikací, které v kombinaci s následnou kranioplastikou mohou zatížit nemocného neúměrnou morbiditou a snížit benefit operace. Osteoplastická dekompresivní kraniotomie (ODK) je alternativní metoda dekomprese vhodná pro podskupinu nemocných, pro které je DK zbytečně radikálním výkonem. Cílem naší práce bylo představit techniku této opomíjené operační metody, porovnat výsledky nemocných po ODK a DK, potvrdit schopnost ODK účinně snížit intrakraniální tlak a pokusit se definovat indikační kritéria výběru nemocných k tomuto typu dekompresivního výkonu. Sekundárním cílem bylo potvrdit nižší morbiditu nemocných po ODK, nižší ekonomické náklady a pokusit se definovat příčiny její malfunkce u nemocných, u kterých byla nedostatečná.

#### **Soubor a metodika:**

Do studie bylo prospektivně zařazeno 33 nemocných, u nichž byla provedena hemisferální osteoplastická dekompresivní kraniotomie. Sledovaný soubor byl porovnán s kontrolním retrospektivním souborem 33 nemocných, u kterých byla provedena hemisferální dekompresivní kraniektomie. Zastoupení intrakraniálních patologických procesů bylo v obou skupinách identické. Hodnocen byl předoperační klinický obraz (mGCS, stav zornic), výsledný klinický stav (GOSe) byl hodnocen 6 měsíců po operaci. Provedena byla multiparametrická ICP analýza a zhodnoceny předoperační a pooperační CT nálezy (Rotterdam skóre, počet patologií, středočarový přetlak, perimesencefalické cisterny, unkální herniace, prolabující mozková tkáň dekompresí, velikost dekomprese). Porovnávána byla perioperační a hospitalizační data (délka operace, defekt tvrdé pleny, malfunkce operace, výskyt komplikací, délka a cena hospitalizace).

## **Výsledky:**

Nemocní indikovaní k ODK byli předoperačně v lepším klinickém stavu, měli vyšší průměrné předoperační motorické GCS, rozdíl byl hraničně statisticky nevýznamný ( $p=0,06$ ).

Ve skupině DK bylo více nemocných s větším počtem patologií na předoperačním CT ( $p=0,0017$ ) a vyšší počet nemocných s předoperační anizokorií zornic ( $p=0,0013$ ).

Ve skupině ODK byl nižší počet nemocných s předoperačně zaniklými perimesencefalickými cisternami ( $p=0,0089$ ), což korelovalo s nižším průměrným Rotterdam score ( $p=0,0002$ ).

Peroperačně měřený defekt tvrdé pleny byl menší ve skupině ODK ( $p=0,0001$ ).

Předoperační ICP bylo nižší ve skupině ODK ( $p<0,0001$ ). Po operaci bylo dosaženo adekvátní kontroly ICP v obou skupinách, rozdíly v pooperačních ICP parametrech nebyly mezi oběma skupinami statisticky významné ( $p=0,4381$ ).

Objem herniované mozkové tkáně byl významně větší u DK ( $p<0,0001$ ), významný rozdíl byl i ve velikosti zevní mozkové herniace ( $p<0,0001$ ).

Po ODK byl zaznamenán signifikantně nižší výskyt pooperačních komplikací ( $p=0,0267$ ).

Reoperace pro insuficienci dekomprese byla nutná u 3 nemocných po DK a 7 nemocných po ODK, rozdíl nebyl statisticky signifikantní ( $p=0,1697$ ).

U nemocných po ODK byla významně kratší doba hospitalizace na JIP ( $p=0,0198$ ), kratší doba umělé plicní ventilace ( $p=0,0009$ ), kratší celková délka hospitalizace ( $p=0,0248$ ), cena hospitalizace u nemocných po ODK byla nižší o 25% oproti skupině DK ( $p=0,0257$ ).

Šest měsíců po operaci byli nemocní v souboru ODK v lepším výsledném klinickém stavu ( $p=0,0029$ ).

## **Závěr:**

ODK je alternativa DK u podskupiny nemocných s méně závažným expanzivním procesem, u kterých efektivně snižuje refrakterní nitrolebeční hypertenzi. ODK je spojena s nižším výskytem komplikací, kratší dobou hospitalizace, nižšími ekonomickými náklady, lepším výsledným klinickým stavem a není doprovázena signifikantně vyšším výskytem malfunkce.