

## **Approccio mini-invasivo combinato endoscopico endonasale e sovraorbitario subfrontale 'keyhole' ai tumori della fossa cranica anteriore: nostra esperienza**

### **Combined endoscopic endonasal and supraorbital subfrontal 'keyhole' minimally invasive approach for anterior cranial fossa tumors: our experience**

**M. Iacoangeli, N. Nocchi, M. Scerrati.**

**Clinica di Neurochirurgia, Università Politecnica delle Marche, Ospedali Riuniti, Ancona**

**Introduzione** La chirurgia mininvasiva si basa sul concetto di ottenere lo stesso risultato chirurgico di quello ottenibile con gli approcci tradizionali, riducendo al minimo le manipolazioni del parenchima cerebrale. L'approccio endoscopico endonasale e quello sovraorbitario tipo 'keyhole' sono due approcci mininvasivi che permettono di raggiungere la fossa cranica anteriore senza manipolare il parenchima cerebrale grazie all'utilizzo di due vie naturali rappresentate dalla cavità nasale e dalla via subfrontale. L'uso combinato di tali tecniche permette di ottenere la rimozione di grosse lesioni tumorali del basicranio anteriore con il minor danno funzionale ed estetico per il paziente. Tale concetto acquisisce una importanza ancora maggiore se applicato su soggetti anziani, dove il parenchima cerebrale così come le più importanti strutture vascolo-nervose appaiono più vulnerabili ad ogni ipotetico insulto e dove la frequente presenza di comorbidità rende il paziente decisamente più esposto a numerose complicanze, soprattutto nel caso in cui si dovessero scegliere approcci chirurgici che presuppongono, pur di garantire l'asportazione della neoplasia una importante, eccessiva manipolazione del parenchima cerebrale con conseguente prolungato allettamento.

#### **Materiali e metodi**

Dal gennaio 2008 al dicembre 2011, abbiamo trattato 6 pazienti affetti da lesioni della base cranica anteriore mediante approccio combinato endoscopico endonasale e sovraorbitario subfrontale tipo 'keyhole'. Queste lesioni erano rappresentate da: 2 adenoma ipofisari con estensione sopra e parasellare, 2 craniofaringiomi, 1 neuroestesioneuroblastoma ed 1 emangiopericitoma. La sintomatologia d'esordio è stata caratterizzata, nella maggior parte dei casi, da disturbi visivi ed endocrinologici, in un caso da disturbi dell'olfatto.

#### **Risultati e conclusioni**

Tutti i pazienti sono stati mobilizzati entro 48 ore nel postoperatorio. Essi non hanno presentato quel pericoloso stato di apatia, disorientamento e/o agitazione tale da richiedere sedazione con conseguente prolungato allettamento che a nostro avviso nell'anziano è la principale causa di complicanze. L'immediata TC encefalo postoperatoria ha infatti sempre documentato una minima reazione edemigena e scarsi o nulli segni di sofferenza (microcontusioni etc.). Inoltre la RM encefalo post-operatoria ha mostrato la completa rimozione del tumore in tutti i casi e i controlli radiologici seriali non hanno evidenziato segni di recidiva a distanza (follow-up massimo e minimo rispettivamente di 5 e 1 anno). I pazienti hanno presentato un miglioramento del quadro neurologico, soprattutto dei disturbi visivi, con una regolarizzazione del quadro endocrinologico (in un caso con terapia sostitutiva).

L'uso combinato dell'approccio endoscopico endonasale e di quello sovraorbitario subfrontale tipo 'keyhole' ci ha permesso di ottenere una asportazione completa di lesioni della fossa cranica anteriore e una decompressione delle strutture neurovascolari interessate utilizzando una tecnica che ha richiesto una minima manipolazione del parenchima cerebrale, ha garantito un minimo danno estetico ed una minore degenza.