

論文審査の結果の要旨

氏名：樫 村 勉

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：Stability of Orbital Floor Fracture Fixation After Endoscope-Assisted Balloon Placement
(内視鏡下バルーン挿入による眼窩底骨折治療における術後骨折部の安定性に関する検討)

審査委員：(主査) 教授 長 岡 正 宏

(副査) 教授 徳 橋 泰 明 教授 吉 野 篤 緒

教授 木 下 浩 作

眼窩底骨折は眼部への鈍的外傷で発生し、複視や眼球陥没が手術適応となる。種々の治療法があるが、最近では内視鏡下バルーン挿入による整復固定が報告されている。著者らはチューブを鼻腔内に格納することにより、より長い期間バルーンを設置することを可能にし、良好な成績を得てきた。内視鏡補助下上顎洞バルーン留置法は、低侵襲であり多くの利点を有するが、バルーン抜去後の再陥凹を予防し得る眼窩底の固定性の検討は不十分であり、これまでにバルーンを用いた眼窩骨折治療における再陥凹について、定量的な評価を行った報告はなかった。本研究は術前後で上顎洞の体積を経時的に測定することにより、その有用性を検証したものである。

14例の眼窩底骨折に本法を用いて整復固定し、バルーンは6週間挿入された。バルーン抜去時と術後6ヵ月でCTを撮像し、それぞれの体積を analytical software で測定し体積比を比較した。眼球突出度は、CTのデジタルデータより Sung らの報告に準じて測定を行った。

全症例のバルーン抜去時の上顎洞容積は $23.14 \pm 4.94\text{ml}$ 、受傷後6ヵ月の上顎洞容積は $22.31 \pm 4.79\text{ml}$ であった。術後6ヵ月の上顎洞容積は縮小していたが、上顎洞容積の差(バルーン抜去時の上顎洞容積-受傷後6ヵ月の上顎洞容積)、すなわち眼窩容積の拡大量は $-1.16 - 2.43\text{ ml}$ (0.83 ± 1.09 , mean \pm SD)で、その比は 0.96 ± 0.44 (mean \pm SD) で良好な固定性が得られていた。また、手術で骨片を切除しても最終経過観察時には骨再生が見られた。術前見られた2mm以上の眼球陥没は6例で、10例が複視を訴えていたが、術後6ヵ月では2mm以上の眼球陥没例はなく、複視は2例に残存した。

以上より、術後6週間のバルーンによる固定期間は妥当で、たとえ骨片を切除しても問題はないことが証明された。本法は、低侵襲かつ安定した治療成績の得られる術式として、今後眼窩底骨折の標準治療となりうると考えられた。

よって、本論文は博士（医学）の学位を授与されるに値するものと認める。

以 上

平成30年2月14日