

—— センター症例検討会 ——

眼窩吹き抜け骨折 (Blowout fracture) の診断と治療

鈴木直弘, 吉田 征之, 沖津卓二
佐藤 進*, 貴田岡 マチ子*

はじめに

一般に眼窩吹き抜け骨折とは、眼窩部に何らかの外力が加わり、眼窩壁に骨折が生じ眼窩内容物が上顎洞または篩骨洞に脱出し、臨床的に複視などの症状を呈する骨折を指す。下壁型と内側壁型に分類される。受傷原因は、交通事故、スポーツ、喧嘩による殴打などであるが、近年殴打によるものが増加している。今回眼窩吹き抜け骨折の診断と治療方針について述べる。

検 査

(1) CT, MRI: 診断にはCTが不可欠である。救急センター初診時には、水平断の副鼻腔CTだけを撮るが、後日全例前額断も併せて撮ることにしている。下壁型の眼窩内容物の脱出が軽度の症例では、水平断CTだけでは診断をつけるのが困難なためである(図1, 図2)。MRIは術前に全例には行っていないが、眼球陥没例、眼窩下神経麻痺、眼窩内容物の広範囲の脱出例では矢状断、前額断撮影を行い、外眼筋の状態を把握する(図3, 図4)。

(2) Traction test: 眼科医の協力により術中に内直筋、外直筋、上直筋、下直筋にナイロン糸をかけ、上下左右に眼球を動かし抵抗の有無と眼球運動の制限の有無を確認する。

(3) Hess 赤緑試験: 眼科医に依頼し外眼筋の運動制限を定性的に行う方法で、全例に施行している。症例によっては経過を追うため術前に何回か行うことがある。

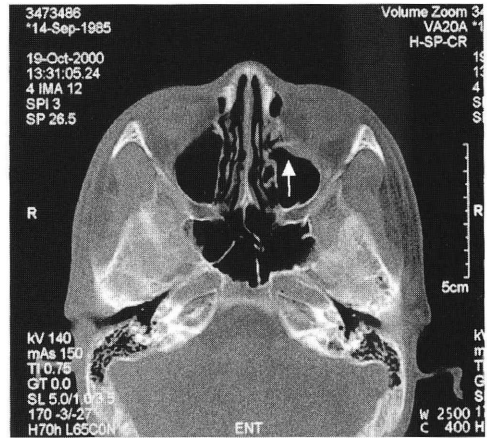


図1. 術前水平断CT
—眼窩内容物の脱出が軽度の眼窩吹き抜け骨折例—
このような症例の水平断CTだけで、眼窩吹き抜け骨折の診断は困難である。

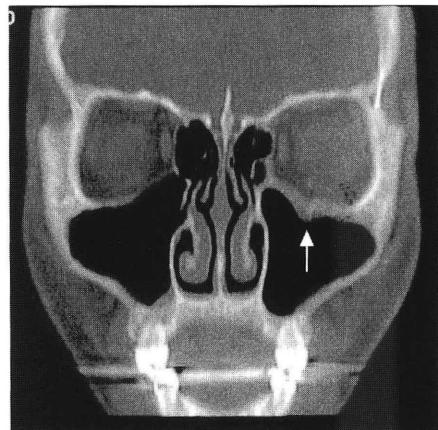


図2. 術前前額断CT
—同一症例の前額断CT—
矢印に眼窩下壁の骨折と眼窩内容物の脱出を認める。

仙台市立病院耳鼻咽喉科

* 同 眼科

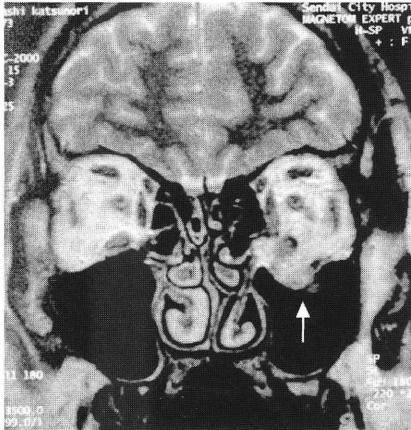


図3. 術前前額断 MRI
—眼窩内容物の脱出が高度の眼窩吹き抜け骨折例—
眼窩内容物の広範囲の脱出と下直筋の偏位を認める。

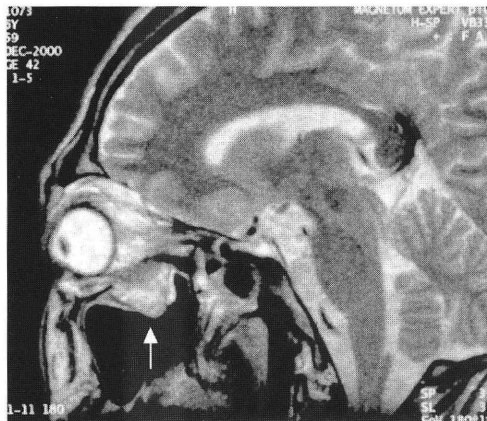


図4. 術前矢状断 MRI
—同一症例の矢状断 MRI—
眼窩内容物の上顎洞内への広範囲の脱出を認める。

治療方針

手術の時期が臨床的には問題となる。一般的には受傷後2週間は、眼球運動障害が高度で外眼筋の絞扼がない限りは保存的に治療する^{1,2)}。その理由は、受傷直後の眼窩内脂肪組織の出血や浮腫のため一時的に眼球運動が制限されるためである。受傷2週以後で眼球運動障害が中～高度例で複視の改善傾向が見られない症例では4週以内に手術

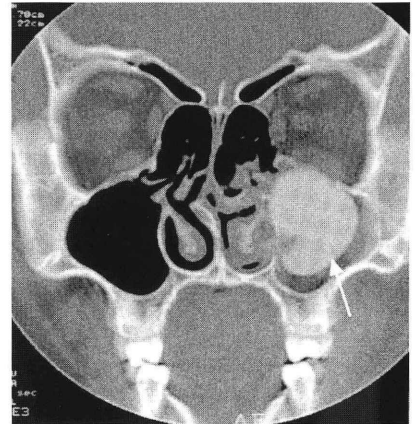


図5. 術後前額断 CT
—術後のバルーン固定の状態—
術後、上顎洞内へ造影剤を注入したバルーンを挿入し眼窩内容物の再脱出を防止する。

を行うことにしている。手術方法は、下壁型では主に経上顎洞で整復術を行っている。内視鏡を併用し視野を十分に確保し骨片による眼窩内容物や下直筋の絞扼を除去し、脱出した眼窩内容物を整復し、下鼻道側壁からバルーンカテーテルを挿入し固定する(図5)。その後 traction test を行い眼球運動の制限が改善されたことを確認し手術を終了する。

まとめ

以上眼窩吹き抜け骨折の診断と治療方針について述べた。最近では暴行や殴打による受傷が増加しており、当院は繁華街にも近いためこれらの受傷原因による眼窩吹き抜け骨折症例が搬送されることが多い。水平断 CT だけでは見逃すことがあり、眼球運動障害の程度と骨折の大きさが必ずしも一致するとは限らないため前額断 CT による診断が重要である。

文献

- 1) 川内秀之: 眼窩吹き抜け骨折の診断と治療. 耳鼻臨床 89(6): 770-771, 1996
- 2) 田嶋定夫: 顔面骨骨折の治療. 克誠堂出版, 東京, pp 67-109, 1999