

09-1

生体吸収性プレートを用いた眼窩壁骨折の治療経験

高知赤十字病院 形成外科

○中川 宏治、米田 武史

【目的】眼窩壁骨折の再建において、ポリL乳酸/ポリグリコール酸の共重合体 (PLLA/PGA) である生体吸収性プレート (LactoSorb®) の使用を経験したので報告する。

【方法】2009年12月から2010年5月の間に手術を施行した3例を対象とした。症例1、40代男性、内壁骨折、新鮮例。症例2、10代男性、下壁骨折 (頬骨骨折合併)、陳旧例。症例3、40代女性、下壁骨折、新鮮例。手術内容は、経皮的アプローチによる直視下での骨折部展開および眼窩内容整復の後、再建部分をテンプレートまたはプラスチック素材シートにより採型、これに合わせてLactoSorb®メッシュプレートを整形し眼窩内に挿入した。1例でスクリュー1本にて眼窩下縁と固定した。術中の操作性や術前後の経過に対し評価を行った。

【結果】操作性は良好で、必要とするプレートの形態を容易に作製できた。挿入・留置操作もスムーズであった。現在のところプレート部分の感染症状や炎症の遷延はみられない。術直後のCTでは全例良好な眼窩壁再建を確認したが、1例においてfollow CTで若干の眼窩内容再脱出を認めた。

【考察】眼窩壁骨折の再建材料として、自家骨は自家組織であるメリットの一方で、加工の難しさ、採骨の必要性・採骨部の合併症などデメリットも存在する。一方チタン・シリコンなどの人工素材では、これらデメリットを解消するものの、異物が残存するため炎症・感染など様々なトラブルが起こりうる。今回使用した生体吸収性プレートは、1年でほぼ吸収されるという特性から人工素材でありながら長期残存によるトラブルを回避できる可能性が示唆され、眼窩壁骨折治療において有用な再建材料となりうると考えられた。しかし現在のところ短期経過であり、プレートのずれや吸収にともなう支持性の変化など、今後長期にわたる経過観察が必要である。

09-3

LCP-DFを用いた大腿骨骨幹部・遠位部骨折の治療成績

福岡赤十字病院 整形外科

○瀬尾 健一、泊 真二、伊藤 康正、菊池 克彦、松田 匡弘、井浦 国生、上田 幸輝、原 正光

【目的】2005年以降、大腿骨骨幹部・遠位部骨折に対してプレート固定法ではLCP-DF (Locking Compression Plate Distal Femur) を使用して骨接合を行っており、今回、その治療成績を検討し、有用性と問題点を報告する。

【対象】症例は6例、手術時年齢は平均62.2歳で、骨折型は、大腿骨骨幹部骨折 (人工骨頭ステム周囲骨折: Vancouver type B1) 1例、大腿骨遠位端骨折5例 (AO分類A1: 2例、A3: 2例、C1: 1例)、術後経過観察期間は平均12.5ヶ月であった。X線評価および臨床評価を行った。

【結果】最終的には全例で骨癒合を得たが、2例で遷延癒合のためLIPUSを使用し、1例でLCP折損をきたしたため、再度LCPを用いて偽関節手術を行った。

【考察】従来のプレート固定法で治療に難渋していた骨粗鬆症が高度な例、人工関節周囲骨折に対して、Locking plateでは有用性を認めるが、過信は禁物であり、遷延癒合など合併症には十分な注意が必要である。

09-2

遊離前頭骨を伴う顔面上1/3～1/2 degloving injury 様頭蓋顔面骨折の1例

旭川赤十字病院 形成外科

○阿部 清秀、山本 慶輝、丹代 功、森本 篤志、中桐 僚子、中村 俊孝、伊東 雅基、片岡 信也

顔の軟部組織と硬組織が右側頭部から左側頭部まで斜めに分割されdegloving 様の外観を呈した稀な頭蓋顔面骨折の1例を供覧したい。

【症例】20歳、男。就労中に鋼材が崩れ落ち、顔面を強打。軟部組織の挫滅は両側頭部から顔面を斜めに横断し、頭蓋・顔面骨は軟部組織損傷に一致するように右眼窩上壁から左眼窩まで細かく骨折し、前頭骨は頭蓋骨から遊離し開放性頭蓋顔面多発外傷を呈していた。左上・下眼瞼皮膚は頭皮と共に頭側に移動し、左眼球本体はむき出し状態で瞳孔は散大していた。CTで硬膜上血腫だけだった。

【手術と経過】遊離した前頭骨と左硬膜外血腫を摘出。前頭蓋底は前頭洞・篩骨洞と交通していた。左眼窩内壁・外壁は欠損し下壁は上顎洞内に落ち込んでいた。左眼4直筋は全て切断していたが、穿孔はなかった。チタニウムのメッシュ板を両側眼窩上外壁に橋渡しをし、前頭蓋底を形成。遊離前頭骨、左眼窩下壁・鼻骨・頬骨を整復固定した。左眼球結膜と転位していた眼瞼結膜を縫合。手術終了時、左上・下眼瞼の色は血行不良を呈していた。術後14日目に下眼瞼のみ壊死に陥り、術後17日目に壊死除去。眼瞼結膜・瞼板が生存し、毛髪を含むMaler flap+postauricular flapを挙上し、下眼瞼を再建した。

09-4

上腕骨遠位端骨折の術後成績

武蔵野赤十字病院 医師

○藤田 怜子、山崎 隆志、小久保 吉恭、村上 元昭、守重 昌彦、金沢 明秀、望月 義人、橋本 立子、佐藤 茂

【目的】成人の上腕骨遠位端骨折に対して、術後早期可動域訓練を開始する為に、LCP-DHPを2008年より使用しているため、その治療成績につき報告する。

【対象と方法】2008年から2010年4月に当科で手術を施行し、且つ術後3ヵ月以上のフォローが可能であった11症例 (男性1例、女性10例)、平均年齢54.2歳 (17-84歳) を対象とした。手術待機日数は平均10.4日であった。受傷機転は転倒・転落6例、スポーツ中の受傷5例、骨折型AO分類A1:1例、A2:1例、C1:3例、C2:2例、C3:4例であった。内固定材料は、LCP-DHPを使用し (Dual: 9例, single: 2例)、尺骨神経前方移行は8例で行った。術後経過観察期間は平均11.6ヵ月であった。

【結果】十分な固定性が得られた8例で早期に、3例で2週間の外固定後に可動域訓練を開始した。粉碎骨折の2例にはセーフスを導入した。平均肘関節可動域は屈曲 128.1° (90°-140°)、伸展 -17.2° (-5°- -30°) であった。外固定の期間による有意差は認めなかった。全例で骨癒合が得られた。合併症は、尺骨神経障害を3例で認め、筋力低下と知覚障害が残存したのは1例、残りの2例は後日改善した。上腕三頭筋の筋膜縫合不全による肘伸展障害1例で再縫合を要した。Screw loosening・折損1例で認め、感染、異所性骨化はみられなかった。

【考察・結語】当院で施行した上腕骨遠位端骨折の11例について報告した。骨癒合・可動域は良好であったが、尺骨神経障害に注意し、十分な前方移行を行う事が必要であると考えられた。

1月11日
一般口演