

2014年過去問解説

問題1

解答：e

- a. × 眼窩脂肪の脱失が少なく、眼球運動障害や眼球陥凹の残存を認めない場合には保存的に経過観察を行うこともあり、Puttermanらは保存的加療で多くの症例で症状の改善を得たとしている。従って、全例が手術適応になる訳では無く、その見極めが重要である。
- b. × 眼窩下壁骨折では、上顎洞への出血を認め、洞内に貯留した血液が受傷後数日して鼻から出血することもある。
- c. × 眼球の陥凹やそれに伴う瞼裂の狭小化を認めることはあるが、眼瞼下垂は通常生じない
- d. × 受傷時の外力から眼球損傷を認める可能性はあり、初診時に眼球所見を確認することは重要である。
- e. ○ 眼窩床部を走行する眼窩下神経が骨折により圧迫、牽引され、その支配領域に知覚障害を生じることが多い。

参考文献：図説臨床形成外科講座5 頭蓋、顎顔面外科、メジカルビュー社、p. 122-125

問題2

解答：d

- a. × 球後出血では早急な眼窩内圧の減圧を図る必要があり、一般的に視力障害を生じてから減圧まで120分以内であれば視力回復が見込めるとされる。冷湿布の貼付で減圧を図ることは困難で、より積極的な初期治療が望まれる
- b. × 球後出血の治療では、眼窩内圧の減圧が必須で、浸透圧利尿剤や炭酸脱水素酵素の投与、ステロイドの大量投与などの薬物療法が施行されることもある。止血剤静注では既上昇した眼窩内圧の減圧を図ることは難しい。
- c. × 眼窩内圧の減圧目的で、ステロイドの大量投与を全身に行うことはあるものの、局注は行わない。
- d. ○ 球後出血に対する眼窩内圧の減圧には、外科的減圧術を要することが多い。眉毛外側切開法、Lateral canthotomy(外眼角切開。外眼角靭帯切離術)、経洞篩骨切除法、経洞蝶形篩骨切除法、経頭蓋法などが報告される。中でも、Lateral canthotomyは、局所麻酔下に施行出来る簡便な外科的減圧手技で、初期治療としてまず試みる外科的減圧術といえる。
- e. × Lateral canthotomyは初期治療としては有用であるが、持続的な出血がある場合には、持続的な減圧が得られない可能性もあり、その場合にはLateral orbitotomyによる眼窩開放術を施行することもある。しかし、侵襲も大きく全身麻酔を要するなど時間も必要となるため、可及的速やかに初期治療を行いえる手技としては、Lateral canthotomyの方が望ましい。

参考文献：三上 智子，尾崎 峰，加賀谷 優，多久嶋 亮彦，波利井 清紀：外傷後の球後出血により重篤な視力障害を生じた2例、形成外科、56，p.1095-1101，2013

問題3

解答：d

- a. ○ 眼窩壁骨折(Blowout fracture)は、主に眼窩下壁及び内側壁に生じ、眼窩下壁骨折は眼窩底骨折とも呼ばれる。
- b. ○ Blowout fractureによる眼球陥凹は、眼窩内容の副鼻腔内への脱失、骨折による眼窩の拡大により発症し、眼窩内側壁骨折でも生じる。眼球陥凹は、内側壁骨折に対する手術適応を検討する上で、重要な要素となる。
- c. ○ 眼窩下壁骨折による眼窩内容の圧排や骨折部への牽引により、下直筋を主とした外眼筋の運動障害を生じ、垂直方向を中心とした眼球運動制限を生じる。
- d. × 眼窩壁骨折(Blowout fracture)は、外力に伴う眼窩内圧上昇によって生じる介達骨折である。壁の薄い眼窩下壁及び内側壁に主に生じ、外側壁に生じることは少ない。
- e. ○ 眼窩床部を走行する眼窩下神経が骨折により圧迫、牽引され、その支配領域である頬部に知覚鈍麻を生じる。

参考文献：図説臨床形成外科講座5 頭蓋、顎顔面外科、メジカルビュー社、p.122-125

問題4

解答：b

- a. ○ 頬骨骨折では、眼窩底骨折を合併することもしばしばで、その結果眼球運動障害や複視を生じることもある。
- b. × 頬骨骨折を生じた外傷で、歯牙を同時損傷することはしばしば認めるものの、頬骨に歯牙は含まれず、歯牙に影響を与えるのは上顎骨への骨折といえる。そうした意味合いから、頬骨骨折では歯牙の脱落は生じ無いと考えられる。
- c. ○ 頬骨骨折に伴ない、眼瞼周囲の浮腫や腫脹、骨折部からの皮下出血や結膜下出血をしばしば生じる。
- d. ○ 頬骨骨折により上顎洞内に出血を生じる。上顎洞内の出血に伴い、XP像では患側上顎洞の透過性が低下し、充実性の白色陰影を認める。こうした上顎洞内への出血に伴う画像所見は、頬骨骨折を疑う所見として重要である。
- e. ○ 頬骨骨折に伴い、眼窩下神経の損傷を高率に生じ、その支配領域となる頬部や上口唇部の知覚鈍麻を生じる。

参考文献：図説臨床形成外科講座5 頭蓋、顎顔面外科、メジカルビュー社、p.118-121

問題5

解答：c

- a. × Le Fort I型骨折は、両側の上顎骨を横断する骨折で、鼻腔底を介する。その為、鼻腔粘膜からの直接出血や上顎洞内に貯留した血液の流出に伴い、鼻出血を高率に認める。
- b. × Le Fort II型骨折は、鼻骨梁から眼窩内側壁、眼窩下縁から上顎骨を横断する骨折で、髄液鼻漏を伴うことがあるため、注意が必要である。
- c. ○ Le Fort III型骨折は、頭蓋底と並行した骨折線を有し、顔面中央部の骨格と頭蓋との骨性連結が分断され、軟部組織のみで連結された状態である。その為、顔面の上下的延長（尾側前方への転位）を生じ、Donkey like faceと呼ばれる特徴的な顔貌を呈する。
- d. × Le Fort I型骨折は、鼻腔底を介した両側の上顎骨を横断する骨折であるのに対し、Le Fort II型骨折は、鼻骨梁から眼窩内側壁を介した両側上顎を横断する骨折である。その為、Le Fort II型骨折の骨折線はLe Fort I型骨折よりも、頭側に位置する。
- e. × Le Fort II型骨折とIII型骨折の骨折線は、ともに鼻骨梁を通る。

参考文献：図説臨床形成外科講座5 頭蓋、顎顔面外科、メジカルビュー社、p.104-113

問題6

解答：d

- a. × OM30度法 (Occipitomenital 30-degree view) は、Waters法と同様に、顔面前方にレントゲンフィルムカセットを置いた上で、後方から撮影する手法になる。Waters法はorbitomenital lineをレントゲンフィルムに対して45度で撮影するのに対し、その角度を30度にして撮影する手法である。顔面骨骨折の骨折線がより分かり易いとされる撮影法である。
- b. × Waters法は、顔面骨や副鼻腔と言った顔面全体の状態をよく見渡せる最も一般的な顔面骨のXP撮影法の一つである。顔面前方にレントゲンフィルムカセットを置いた上で、orbitomenital lineをレントゲンフィルムに対して45度として後方から撮影する。
- c. × 頬骨軸位法は、顔面を水平方向に撮影する手法で、頬骨弓骨折の診断に特に有用である。
- d. ○ Fueger I法は、X線軸が眼窩下壁に平行に投射されるため、眼窩下壁が線状に明瞭に撮影される。また、眼窩内側壁や篩骨洞も分かり易く撮影され、Waters法よりもBlowout fractureの診断に適したXP撮影法である。
- e. × オルソパントモグラフィは、下顎骨の関節突起も含めた上下顎全体を1枚のレントゲン写真として撮影する手法で、下顎骨骨折や歯牙の状態確認に特に有用である。

参考文献：図説臨床形成外科講座5 頭蓋、顎顔面外科、メジカルビュー社、p. 84-87

問題7

解答：b

a) 下顎枝矢状分割骨切り術，c) 下顎前歯部歯槽骨切り術，d) 中顔面鼻骨上顎骨複合体骨切り術，e) 下顎骨体骨切り術

参考文献：藤本久夫：口腔外科手術マニュアル IV Kole法とWassmund-Wunderer法 歯界展望70，p407-423，1987

問題8

解答：e

- a. × 小耳症における肋軟骨移植の施行時期については、耳介の成長、肋軟骨の量や柔軟性、肋軟骨採取後の胸郭変形など複数の要素を加味して決定していくが、8-10歳頃に施行するのが一般的である。
- b. × 使用する肋軟骨は第VIから第VIIIの肋軟骨を使用するのが一般的である。
- c. × 肋軟骨は軟骨膜を残して採取し、彫刻刀などを用いてフレーム形態を作成する。血管柄付きで採取することはない。
- d. × 肋軟骨採取により気胸を生じた場合には、気胸の程度に応じ、持続胸腔ドレナージの挿入を検討するが、必須とは言い切れない。
- e. ○ 環軸椎亜脱臼（回旋位固定）は、環軸関節脱臼の一つで、頸部を側屈・屈曲・対側に回旋した特徴的な斜頸位（cock robin position）を取る病態である。10歳以下の小児に多く、通常は外傷や炎症で生じるが、長時間の頸部伸展・回旋を要する頭頸部手術例での発症例も報告され、小耳症術後に生じたものが多い。特に症候性小耳症や合併奇形のある症例においては、先天的な環軸椎関節の不安定性が存在する可能性もあり十分な注意が必要である。

参考文献：図説臨床形成外科講座4 頭部、頬部、耳、眼、顔面神経麻痺、メジカルビュー社、p. 12-31

都甲 武史，小山 久夫，青木 久尚，富士森 英之 小耳症手術における環軸椎回旋位固定の1例 日形会誌、23，p. 433-437，2003

問題9

解答：a

- a. ○ Lefort I型骨切術は、両側上顎骨を鼻腔底を介して横断する骨切術で、眼窩には骨切線は及ばない。
- b. × Lefort II型骨切術は、上顎骨から眼窩内側壁を介して鼻梁部に及ぶ骨切術で、上顎部の移動を行う。
- c. × Lefort III型骨切術は、Lefort II型骨切に加え頬骨も同時に移動させるもので、眼窩の骨切を伴う。
- d. × Mono-bloc型骨切術は、Crouzon症候群などにおいて、前頭

部と中顔面を同時に前方移動させるための骨切術で、眼窩部の移動も伴う。

- e. × Facial Bipartition骨切り術は、Apert症候群などにおける眼窩隔離症に対し、両側の眼窩を内側移動させる骨切術で、骨切線は眼窩部に及ぶ。

参考文献：図説臨床形成外科講座5 頭蓋、顎顔面外科、メジカルビュー社、p.160-224

問題10

解答：e

a. どの教科書にも載っている。

b. 顔面表情筋には筋紡錘が存在しない。

参考文献：第1回顔面神経麻痺のリハビリテーション技術講習会テキスト、p4

c. 正しい。参考文献：顔面神経麻痺診療の手引き．p105，2011年版．金原出版)

d. 有効である。参考文献：顔面神経麻痺診療の手引き．p96，2011年版．金原出版)。

e. 神経筋電気刺激は有害である。参考文献：顔面神経麻痺診療の手引き．p87，2011年版．金原出版