

## 08-29

### 当院における下肢長管骨開放骨折の治療成績について

横浜市立みなと赤十字病院 整形外科

○浅野 浩司、能瀬 宏行、品田 春生

【目的】 下肢長管骨の開放骨折は、感染や偽関節の発生率が高いといわれており、治療に難渋することがある。本研究の目的は当院における治療成績を検討し、成績向上を目指すことである。

【対象】 対象としたのは平成17年4月から平成26年9月に当院で加療を行った下肢長管骨開放骨折101例105肢である。男性84例、女性17例、年齢は6歳から87歳(平均42.6歳) 部位は大腿骨16肢、脛骨89肢であった。Gustilo分類ではType1が16肢、Type2が50肢、Type3Aが33肢、3Bが3肢、3Cが3肢だった。

【方法】 感染、再手術の有無、初期治療、内固定までの期間、内固定直前のCRP値、手術時間について調査を行った。

【結果】 一期的に固定を行った症例は13肢 二期的に固定を行った症例は88肢だった。待機期間は平均7.1日だった。表層感染を6例、深部感染を5例に認めた。固定術後に再手術を必要としたのは13肢であり、感染に対する手術が5肢、偽関節手術が5例、植皮が3例だった。深部感染について検討すると、Gustilo分類のtype1と2では感染例なく、3Aが3例(9.0%)、3Bが2例(67%)となっていた。起炎菌はMSSAが1例、MRSAが3例、MRSE1例だった。内固定直前のCRP値は、感染群と非感染群で比較したところ、感染群では平均0.96mg/dl、非感染群では平均1.92mg/dlであり、感染群で低かった。手術時間は感染群で114.9分、非感染群で185.0分と感染群で有意に長くなっていた。(p<0.01)

【考察】 深部感染を生じた症例はいずれもGustilo分類の3A以上だった。内固定手術直前のCRP値は感染群で低くなっており、感染の予測因子とはならなかった。手術時間が感染群で長くなっており、術中の汚染により感染が生じた可能性が示唆された。感染を予防するためには固定術時の手術時間を短縮することが重要だと考えられた。

## 08-31

### 当院におけるDirect Anterior Approachを用いたTHAの治療成績

京都第二赤十字病院 整形外科

○福井 康人、木戸 健介、大東 昌史、井上 聡、  
近藤 寛美、小池 宏典、徳本 有希子、松木 正史、  
立入 久和、八田 陽一郎、山崎 隆仁、奥田 良樹、  
日下部 虎夫

【目的】 早期の機能回復、脱臼率の低減を目的に2008年5月からDirect Anterior Approach (DAA) でTHAを行っている。本研究の目的は当院におけるDAAの治療成績について検討することである。

【方法】 対象は2008年5月～2013年5月までに同一術者がDAAで施行したTHA134例180関節である。男性15例19関節、女性119例161関節、平均年齢67.9歳、平均BMI23.2kg/m<sup>2</sup>であった。手術時間、出血量、JOAスコア、合併症、カップ、ステム設置角度について調査した。また、初期60関節、中期60関節、後期60関節の3群、男女問およびBMI25以上と25未満の群に分けて手術時間と出血量を比較検討した。

【結果】 手術時間120分、出血量567mlであった。術前JOAスコアは平均46.4点が最終調査時平均92.3点に改善した。合併症は術後脱臼、感染はなく、大転子先端骨折1例、大腿骨頸部亀裂骨折1例、大腿骨骨折1例、ステム沈み込みを1例、大腿神経不全麻痺を1例に認めた。カップの設置は外方傾斜角平均40°、前方開角平均24°であった。ステムの設置は正面像で中間位177関節、内反位3関節、外反位0関節、側面像で中間位158関節、屈曲位22関節、伸展位0関節であった。初期群、中期群、後期群のそれぞれの手術時間は平均136分、115分、110分で、出血量はそれぞれ平均752ml、556ml、394mlであった。男性は女性と比較し手術時間が有意に長かったが、出血量に有意差を認めなかった。BMI別ではBMI25以上ではBMI25未満と比較し手術時間が有意に長かったが、出血量に有意差を認めなかった。

【考察】 DAA導入初期、男性例、肥満例では手術時間は長い傾向であったが、DAAの手法に習熟すれば男性例、肥満例、高度変形症例に対してもDAAで施行することが可能で、適応が拡大すると考える。

## 08-30

### 超高齢者に対し施行した腰椎後方固定術の成績

高松赤十字病院 整形外科

○小坂 浩史、三代 卓哉、眞鍋 裕昭、岩瀬 穰志、高橋 光彦、三橋 雅

はじめに平均寿命の延びとともに高齢者の求める運動機能も高くなっているのが現状であり、近年高齢者の脊椎手術の割合は増加している。今回当院において80歳以上に施行した腰椎後方固定術の成績を報告する。対象2005年以降、腰椎変性迂り症に対し腰椎後方固定術を施行した6例(男性2例、女性4例)を対象とした。手術時平均年齢80.8歳、平均経過観察期間は43.3ヶ月であった。方法臨床成績は術前、最終調査時JOA scoreを用い改善率にて検討した。画像評価としては術後レントゲンおよびCT用い内固定材の緩み、破損の有無、隣接椎間椎体障害の有無をもって検討した。結果JOA score改善率は平均43.6%であった。内固定材のゆるみ破損症例はなかったが、隣接椎体障害を1例に認めた。考察80歳以上を対象とした腰椎手術後のJOA score改善率に関してKinらは除圧術63.5%、固定術後58.8%と報告している。また村添らは51.5%と報告している。今回我々の80歳以上の固定術後のJOA score改善率は43.6%とほぼ同様の結果であった。隣接椎間椎体障害に関してもParkらは12.2-18.5%、金山らは14.1%と報告している。今回我々の結果では16.7%と同様の結果であった。まとめ80歳以上に施行した腰椎後方固定術の成績を検討した。JOA score改善率、隣接椎間椎体障害とも従来報告に遜色ない結果であった。腰椎固定術の適応があり、同意が得られた場合は積極的に固定術を考慮してよいことが示唆された。

## 08-32

### 整形外科手術症例における下大静脈フィルター留置症例の検討

京都第二赤十字病院 整形外科<sup>1)</sup>、救急部<sup>2)</sup>

○木戸 健介<sup>1)</sup>、奥田 良樹<sup>1)</sup>、飯塚 亮二<sup>2)</sup>、井上 聡志<sup>1)</sup>、  
荒井 裕介<sup>2)</sup>、近藤 寛美<sup>1)</sup>、小田 和正<sup>2)</sup>、小池 宏典<sup>1)</sup>、  
大東 昌史<sup>1)</sup>、徳本 有希子<sup>1)</sup>、松木 正史<sup>1)</sup>、檜垣 聡<sup>2)</sup>、  
立入 久和<sup>1)</sup>、福井 康人<sup>1)</sup>、八田 陽一郎<sup>1)</sup>、山崎 隆仁<sup>1)</sup>、  
日下部 虎夫<sup>1)</sup>

【目的】 整形外科手術術期の急性肺梗塞は生命に関わりうる疾患である。深部静脈血栓症(DVT)による肺梗塞を予防するために下大静脈フィルター(IVCF)を留置した症例を検討したので報告する。

【対象と方法】 2009年から2013年に施行した整形外科手術5286例のうちIVCFを留置した34例(0.6%)を対象とした。性別は男性11例、女性23例、IVCF留置時年齢は平均68.9(19～100)歳であった。これらの症例の原疾患、IVCF留置時期、IVCF抜去の有無を調査した。IVCF非抜去症例については経過観察期間、抗凝固療法継続の有無を調べた。

【結果】 原疾患は大腿骨骨折9例、多発外傷6例、脊椎手術6例、人工膝関節全置換術5例、足関節脱臼骨折4例、骨盤内血腫1例、人工股関節全置換術1例、膝蓋骨骨折1例、半月板損傷1例であった。IVCF留置時期は術前19例、術後15例であった。IVCF抜去を13症例に施行した。IVCF非抜去21症例中経過観察できた16症例の経過観察期間は平均26(6～62)ヶ月、抗凝固療法の継続が11例、中止が5例であった。

【考察】 多発外傷のIVCF留置率は23%と特に高値であった。人工膝関節全置換術のIVCF留置率は1.8%と高値であったが人工股関節全置換術では0.2%と低く、DVT発生高リスク疾患においてもIVCF留置率に違いを認めた。IVCF留置時期は術前から術後42日目まで広範囲におよび、長期間にわたるDVTに対する注意深い観察が必要である。IVCF非抜去症例においてはDVT発症リスクが高くなるので抗凝固療法継続が望ましいが、抗凝固療法を継続するか中止するかについては、各症例の活動性、出血リスクを検討して各主治医が決定していた。