

08-26

肺塞栓症の既往がある脊椎圧迫骨折についての小経験

大津赤十字病院 整形外科

○伊勢 健太郎、宮田 誠彦、井関 雅紀、北村 崇之、榎尾 崇

【要旨】近年、腹部、下肢手術等の術後に下肢静脈血栓症（VTE）および肺塞栓症（PE）の発症が増加している。整形外科領域においては、手術待機期間、脊椎、下肢手術がリスクファクターとされるが、上肢の手術後は極めてまれである。我々は上腕骨近位部骨折術後にPEを発症した一例を経験した。

【症例】75歳、女性。

【既往歴】30歳代、全身麻酔下卵管結紮術。投薬なし。

【現病歴】2009/3/15脚立から転落にて受診。3パートの上腕骨近位部骨折で入院となった。

【治療経過】術前から患肢三角巾固定にて歩行許可。3/23 伝達麻酔下、骨折観血的手術（上腕骨近位部ネイル）施行。手術直後から歩行許可。翌日から肩自動介助運動を開始。バイタルサイン等に異常なく経過していたが、4/5 左下肢腫脹出現。D-ダイマー上昇、造影CT、USにてMay-Thurner症候群、VTE、PEと診断。PaO₂の低下はなかった。床上安静、抗凝固療法を開始し、IVCフィルター留置。2週間後、肺動脈内の塞栓の消失を認め、徐々に離床を開始した。骨折は、可動域制限が残存したが、骨癒合は得られた。

【考察】静脈血栓塞栓症予防ガイドラインによると、上肢手術後のVTEに関しては症例報告が提示されているのみで、原則ローリスクとされ、対策がおろそかになっている。今回も発症後の検査において、血管異常が指摘され、これは術前のスクリーニングを行うべきであったが、手術全例に対しての検査は実際的でなく、今後、対処すべきであるか、という内容で、今夏の日本骨折治療学会にて発表した。

その後、脊椎の圧迫骨折をきたした。当初、保存的に経過を見たが、結局、偽関節となり、全身麻酔下、椎体形成、後方固定術を行わざるを得なかった。初期加療をどうすべきであったかについて、諸先生方のご意見を拜聴したいと考えている。

08-28

急速破壊型股関節症と寛骨臼不全骨折を合併した一例

姫路赤十字病院 整形外科

○阪上 彰彦、青木 康彰、田中 正道、松岡 孝志、野村 幸嗣、安井 広彦、松尾 庸平

急速破壊型股関節症（RDC）は高齢者に比較的好く見られる疾患であるが、寛骨臼不全骨折はまれな疾患である。今回RDCと寛骨臼不全骨折を合併した一例を経験したので報告する。（症例）74歳女性。主訴：右股部痛。既往歴：平成7年両人工股関節全置換術、平成9年右恥骨不全骨折。身長150cm、体重90Kg、BMI40 現病歴：平成19年4月から特に誘引なく右股部痛出現し徐々に悪化、体動も困難となったため6月1日当院に救急搬送された。レントゲンでは大腿骨頭の扁平化と寛骨臼骨折を認めた。CTでは白蓋荷重部内側縁から頭側方向に矢状面で骨折し、一部仮骨形成を認めていた。MRIでは腫瘍性変化を認めなかった。尿中NTxは94.9nmol BCE/mmol.Crと高値であった。外傷の既往もなく、すでに仮骨形成も見られたことから寛骨臼不全骨折が転位したものと判断した。治療計画：ビスフォスフォネート剤を投与した上で、減量の後に人工股関節施行（THA）することにした。治療経過：減量できず、仮骨の増生を認めるも骨癒合が得られない状態が2年続いた後、体重減少（体重61Kg、BMI 27）とともに骨癒合も得られてきたため、平成22年4月16日右THAを施行した。術中所見：骨折部に一部骨欠損を認めたものの、用手的には不安定性を認めなかった。術後の経過は良好である。（考察）RDCと寛骨臼不全骨折の因果関係は不明であるが、大腿骨頭の変形により寛骨臼の一部に負担がかかり寛骨臼不全骨折を生じた可能性や寛骨臼不全骨折後にRDCが生じた可能性がある。寛骨臼骨接合術後にTHAを施行する方法やサポートリングを使用する方法など他の治療法も考えたが、BMI40と高度の肥満で、松葉杖を使用して免荷歩行することが不可能な患者であったため、減量の後にTHAを施行する方針とした。問題点として待機期間が約3年もかかったことが挙げられる。

08-27

整形外科手術のドレッシングはいつまで必要か？～ガーゼ湿潤状況による評価～

武蔵野赤十字病院 整形外科

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

【目的】創面が密着された一次縫合創は、閉鎖から48時間以内に外界に対し十分なバリア機能を有するため、48時間以降は創の被覆は不要とされている。しかし、関節運動、ベッドからの圧迫などのストレスにさらされやすい整形外科領域における手術創についてそれがあてはまるかの報告は見つからなかった。我々は、整形外科領域においても48時間以降に創の被覆が不要となるのかについて検討した。

【対象と方法】2010年2月1日から3月25日までに当科で手術を行い、術後3日目と4日目に創のチェックを行えた、74名78例を対象とした。手術より48時間以上経過している術後3日目と、4日目にガーゼの湿潤状況を確認した。ガーゼの湿潤は、創よりの滲出を示し、バリア機能が不十分であることを意味する。これにより、創の被覆を除去する時期を検討した。

【結果】3日目にガーゼが湿潤していたのは29例37%であった。4日目の時点で湿潤していたのは11例14%であった。4日目にガーゼが湿潤していた手術は頸椎後方が7例中2例、胸腰椎後方が23例中3例、大腿骨近位部骨折が14例中1例、大腿内釘が2例中2例、大腿切断が2例中2例、足関節骨折が3例中1例であった。術後に創感染や離開を生じた例は6例だったが、4日目湿潤例は11例中3例で生じ、4日目乾燥例は67例中3例であった。

【結論】整形外科手術においては術後4日目であっても十分なバリアをもたない症例が10%以上存在し、術後48時間どころか72時間でのドレッシング終了も不可能と考えられた。また、術後数日以内のドレッシングの湿潤状況は術後の創離開、感染のリスク予測のために有効であると考えられた。

08-29

血液透析患者に生じた両側同時大腿四頭筋腱付着部断裂に対する手術療法

福岡赤十字病院 整形外科

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

【はじめに】長期血液透析患者には様々な骨・関節および軟部組織の障害が発生するが、近年の透析患者長期生存例の増加に伴い手術療法を必要とする症例も増加している。透析患者に生じた両側同時大腿四頭筋腱断裂に対する腱補強修復術を施行した3例（術後経過平均13年以上）について報告する。

【症例】慢性糸球体腎炎による末期腎不全が原因で血液透析患者3例（男2女1）、平均年齢41.7歳（35-45歳）、受傷前平均透析期間14.9年（12.3-16.3年）を対象とした。受傷状況はいずれも非外傷性であり、断裂は腱の膝蓋骨付着部で起こっていた。腱付着部自体の脆弱化による断裂と考え、強固な補強としてLeeds-Keio人工靭帯を用いた腱修復術を施行した。人工靭帯を膝蓋骨下縁にかけ、膝蓋骨上で8の字に交叉させ大腿四頭筋内にも8の字に通して縫着した。術後2日より可動域および大腿四頭筋訓練、3週で部分荷重、6週で全荷重とした。術後平均13.4年（2.5-19.5年）と長期の経過で全例再断裂を生じることなく独歩可能であった。正座可能な1例を含め全例膝屈曲125°以上可能であり、JOA scoreは平均93.3点（85-100点）と良好な膝機能を維持していた。

【考察】透析患者での腱断裂の原因として、腎不全に続発する副甲状腺機能亢進症に伴うCa沈着、腱の変性、腱付着部の骨吸収による骨付着部の脆弱化などが報告されている。腱断裂部位としては大腿四頭筋腱が最多であり手術適応であることに異論はないものとする。本術式では、腱脆弱性を有する長期透析患者であっても術後長期の固定を必要とせず、早期より運動訓練が開始できた。さらに術後20年近くの長期経過例でも再断裂を来さず歩行能力を含め膝関節機能は良好であり、腱脆弱性を有する患者に対しても推奨できる治療法と考えられた。