O10-35

脊柱管内に弾丸が遺残したが、摘出により杖歩行で退院可能となった銃創の一例

武蔵野赤十字病院　整形外科

○森田（もりた）　友安（ゆあん）、早川　恵司、山崎　隆志

背景）本邦では年間50件前後の銃傷が発生している。今回われわれは弾丸が胸腹腔内を損傷して脊柱管内にとどまり、脊柱管内異物となった症例を経験した。
症例）29歳男性。2012年3月、暴力団内部の抗争事件に巻き込まれ拳銃で左胸部と左上腕を撃たれ当院へ救急搬送された。左上腕骨粉砕骨折、横隔膜損傷、腸管損傷、左腎損傷、脊柱管内異物の診断となり、射入口が左胸部に見られたことから銃弾は胸腔内から腹腔内へ入り横行結腸、左腎を損傷した後第２腰椎椎体内へ入り第２腰椎椎弓直下でとどまったものと考えられた。初診時には出血性ショックの状態で、緊急で左横隔膜修復術、横行結腸縫合術、左腎摘出術を行った。脊柱管内の銃弾の摘出は全身状態が悪い為行わなかった。後日整形外科で左上腕骨骨折手術および脊柱管内異物摘出術を行った。上腕骨では骨幹部の粉砕骨折に対し銃弾片の可及的摘出と創外固定を行い、脊椎に対しては後方アプローチで第２腰椎左椎弓を切除して脊柱管内に嵌入した異物を摘出した。銃弾により第２腰椎左椎弓の損傷があったが、硬膜と脊髄は圧排されたのみで損傷は見られなかった。左下肢の不全麻痺が残存したが、受傷3ヵ月後に杖歩行にて退院となった。
考察）骨を貫通した銃創では、射入部にくらべ射出部で大きく損傷を引き起こし粉砕骨折の形をとる事が多い。今回の症例では脊柱管内に弾丸が遺残したが、それまでの射入経路が長くエネルギーが減損して脊柱や硬膜内の損傷が軽度にとどまり、愛護的な摘出により重篤な神経学的後遺症を合併しなかったと考えられる。

O10-36

CT評価を用いた、Herniation Pitの疫学的研究

武蔵野赤十字病院　整形外科

○望月（もちづき）　義人（よしひと）、小久保吉恭、山崎　隆志

【背景】Herniation Pits(HPs)は健常人に比較して、femoroacetabular impingement(FAI)患者において、高頻度に見られることが報告されている。しかし、比較対象となる健常人のデータ、特にFAIを罹患するような若年者においては大規模な疫学研究は報告されていない。本研究の目的はHPsの頻度を明らかにし、臨床的意義を検討することである。
【対象と方法】2012年1月から2012年12月までに、股関節を含むＣＴを他診療科で撮影した10歳から59歳まで1137人、2271股を対象とした。手術後や著名な変形性股関節症は除外した。男性は1136股、女性1135股で、平均年齢38.8歳であった。HPsの診断は大腿骨頭移行部に存在する嚢胞性病変で、辺縁骨硬化のある3mm以上の病変を陽性とした。各年齢、性別における罹患率を調査した。
【結果】HPsは、全体で143名176股で認め、陽性率は7.7％であった。右股関節87股、左89股と、有意な差は見られなかった。また33名66股は両側例であった。年齢別では、年齢が高いほど陽性率が著明に高くなった（10-19歳0％、20-29歳1.3％、30-39歳6.2％、40-49歳11.0％ 、50-59歳13.1％）。性別では男性全体で10.7％の陽性率で、女性の4.8％よりも優位に高く、どの年代においても男性が女性よりも陽性率が高かった。
【考察】本研究により、HPsは年齢、性別により陽性率が大きく変わることが示された。HPsと股関節疾患との関連に関する報告が散見されているが、HPsの頻度は母集団のとり方により大きく変わるため慎重に判断する必要があることが示唆された。

O10-37

整形外科医が患者になった ～アキレス腱断裂の体験～

石巻赤十字病院　整形外科

○今村（いまむら）　格（いたる）

【はじめに】普段は治療を行う側である整形外科医がアキレス腱断裂を負傷し，超早期プログラムの保存療法で日常生活，仕事には支障ないレベルまで回復した．診療者と患者，両方の観点から得た知見を報告する．
【現病歴】症例　43歳, 男性．バスケットボールでフリースローシュートを放った直後にリバウンドに入ろうと踏み出した時，左腓腹部を蹴られた感覚と脱力を自覚した．そのまま跪いた瞬間に，本人はアキレス腱断裂であることを理解した．
【治療経過】当日，尖足位での短下肢ギプス固定を受けた．受傷2日目（以下，「受傷」を省く），ギプスを開窓し，エコーで断裂部の観察を開始した．3日目, 免荷歩行の不自由さに耐えきれず, 自作のヒールを装着し，荷重歩行を開始した．8日目，ヒール付きギプス固定を巻き直した．12日目，エコー下にギプス内で腓腹筋を緊張させて，断裂部の両端が同時に動くことを確認した．18日目，ギプスを除去し，ヒール付きプラスチック装具を開始した．19日目，他動運動，自動運動，可動域訓練を開始した．25日目，装具を除去して歩行を開始した．概ね3カ月で正常の歩容となり，5か月でつま先立ち，小走りが可能となった．
【患者としての経過】日常生活について：アキレス腱断裂の治療中に生活する上で不自由だったことは，患肢免荷での移動と入浴であった．これらについて，それぞれ3日目と18日目という早期にクリアした．仕事について：座ってできる外来診療は2日目から，手術は10日目から行った．工夫は必要であるが，概ね通常業務を行うことが可能であった．
【そのほか】エコーでの経時変化，MRI所見，実際の歩容と歩き方のコツ, ギプスの工夫, 歩行装具, 自分で出来るリハビリを紹介する．

O11-26

糖尿病腎症の食事基準見直し

石巻赤十字病院　栄養課[1)]、石巻赤十字病院　内科[2)]

○奈良坂佳織（ならさかかおり）[1)]、佐伯　千春[1)]、生出　みほ[1)]、佐藤　倫子[1)]、佐々木大岳[1)]、阿部　薫[1)]、杉村　和彦[2)]

【目的】
当院での糖尿病腎症の食事基準において一部、病期別食事療法の蛋白質量に見合っていなかった。また、食事指示オーダー時に分かりづらいとの問題点があった。
そこで2013年4月、身長に基づきエネルギーを算出、蛋白質量については病期別に標準体重1kg当たりで算出し、食事基準の見直しを行った。
身長、腎症病期別に対して、患者各々に適した食事オーダーに変更したので報告する。
【方法】
食事基準については下記の通り変更した。
身長は≦149cm、150cm台、160cm台、170cm≦の4段階に分けそれぞれ標準体重を算出。
エネルギーは標準体重1kg当たり28kcalを乗じた糖尿病患者オーダー基準に、蛋白質摂取の制限による筋肉のやせを防ぐため、各々200kcal加えた。
蛋白質量については、腎症3期B：1.0g/kg/day、腎症4期：0.8g/kg/day、腎症5期：1.2g/kg/dayとした。各々算出したエネルギー・蛋白質量を献立作成に考慮し一部統合をして食事基準とした。
【結論】
糖尿病腎症の食事基準見直しを行った結果、患者各々に適切なエネルギー・蛋白質量の食事オーダーが可能となった。
また、医師による食事オーダー時の参考となるよう食事基準表の備考欄に身長・病期別標準体重1kg当たりの蛋白質量を掲載した。
食事療法を継続する上で、患者にとって病院食は有効な指導媒体である。今後も、参考となるような食事内容に努める。