

セッション 1 座長 野口 京(富山大学)

【診断】頭頸部・神経

1. 急速増大した顔面石灰化上皮腫の一例

福井赤十字病院 放射線科

松本栄治、山本貴之、竹田太郎、山田篤史、高橋孝博、
小倉昌和、濱中大三郎、左合 直

福井赤十字病院 形成外科

益岡 弘

福井赤十字病院 病理部

小西二三男

8歳男性。右耳介前部に皮下硬結を自覚、USでは径4mmの円型の低エコーで非特異的な結節であった。経過観察となったが約5ヶ月後に増大を自覚し来院。USでは腫瘤は径16mmに増大。被膜を有する結節で内部に大小の石灰化を認めた。切除術施行し、石灰化上皮腫であった。

石灰化上皮腫は若年者の頭頸部・上腕に好発する良性腫瘍で、多くは緩徐に増大する。画像所見は変性や石灰化の程度に応じてバリエーションがある。典型的な症例のUS像は診断に苦慮することはないが、非典型例やMRIでは診断が難しい症例も多いと考える。当院で経験した他の石灰化上皮腫の症例と、文献的考察を加え報告する。

2. 脊髄・筋サルコイドーシスの1例

富山大学 放射線科

神前裕一、野口 京、富澤岳人、亀田圭介、川部秀人、
森尻 実、米山達也、瀬戸 光

富山大学 神経内科

道具伸浩

症例は54歳女性。2006年10月頃より左下腿の冷感を自覚し、徐々に歩行困難となった。2007年12月に頸椎 laminoplasty を施行され、一時症状が改善した。2008年4月以降に症状が増悪して。頸椎MRIにて頸髄の腫脹およびT2WIにてC6/7レベルに高信号を認め、造影MRIにて同部に増強効果を認めた。FDG-PETにて頸髄および左下腿筋内に異常集積を認めた。下腿MRIでは筋内にT1WI, T2WIとも内部低信号、辺縁部高信号を呈する病変を認め、造影MRIでは辺縁部に増強効果が見られた。筋生検にて非乾酪性肉芽腫を多数認め、サルコイドーシスと診断された。

3. 腎細胞癌の脈絡叢転移の一例

福井済生会病院 放射線科

吉江雄一、宮山士朗、山城正司、奥田実徳、池野 宏、
中嶋美子、折戸信暁

福井済生会病院 脳外科

宇野英一

福井済生会病院 病理

須藤嘉子

症例は50歳代男性。主訴は頸部痛、頭重感、嘔気、またこの時自家用車の場所が思い出せなくなった。この後近医受診し頭部CTにて脳室拡大を指摘。当院脳外科を紹介受診し、MRIにて右モンロー孔に分葉状の腫瘤を認めた。腫瘤はT1WI等信号、T2WI等信号～やや高信号を呈し、Gd造影にて均一に強い増強効果を認めた。この腫瘤により右側脳室は拡大し閉塞性水頭症をきたしていた。開頭術にて腫瘍を全摘。易出血性で赤みがかかった柔らかい腫瘍で、発生母地は脈絡叢と考えられた。3年前に左腎細胞癌の既往があり、病理学的に腎細胞癌の脈絡叢転移と診断された。腎細胞癌の脈絡叢転移の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

4. 硬膜内髄外血管腫の1例

金沢医科大学 放射線診断治療学

豊田一郎、釘抜康明、北楯優隆、太田清隆、横田 啓、
渡邊直人、利波久雄

金沢医科大学 整形外科
金沢医科大学 病理Ⅱ

藤田拓也、松本忠美
佐藤勝明

症例は66歳、男性。腰痛と両下肢痛の主訴で来院。CTではTh12レベルに脊髄よりわずかに高吸収を呈する腫瘤性病変がみられた。MRIではT2で高信号を呈し、Gd造影で非常によく造影される硬膜内髄外腫瘍がみられ、摘出術が施行された。病理結果より血管腫と診断される。硬膜内髄外血管腫の報告は少なく、時に鑑別疾患に苦慮することもあり、若干の文献的考察を加えて報告した。

5. 小児甲状腺癌の1例

金沢医科大学 放射線診断治療学

八田裕貴子、釘抜康明、近藤 環、高橋知子、
的場宗孝、渡邊直人、利波久雄

金沢医科大学 耳鼻科

下出祐造、辻 裕之

金沢医科大学 病院病理

木下英理子、野島孝之

症例は12歳、女児。他院で甲状腺腫大を指摘され、本院を受診。USで石灰化を伴う腫瘤性病変がみられ、MRIでも右葉に腫瘤が描出された。PET-CTで同部と右顎下リンパ節に集積が見られ、甲状腺癌リンパ節転移が疑われ手術が施行された。病理結果より甲状腺乳頭癌と診断される。小児甲状腺癌の頻度は低く、今回文献的考察を加え報告した。

セッション 2

座長 増井 孝之 (聖隷浜松病院)

【診断】技術・Ai など

6. マグネタイト内包カーボンナノホーンによるセンチネルリンパ節のMRIイメージングの試み

藤田保健衛生大学 放射線科

赤松北斗、外山 宏、工藤 元、片田和広

藤田保健衛生大学 総合医科学研究所 難病治療学

土田邦博

京都大学 薬学研究科 物質—細胞統合システム拠点

村上達也

産業技術総合研 ナノチューブ応用研究センター 湯田坂雅子

名城大学 理工学部

飯島澄男

北海道大学 腫瘍外科

田中栄一

カーボンナノホーンは先の閉じたナノチューブの凝集体であり、その内部や表面に薬物を貯留し、徐放できる。その粒子径からセンチネルリンパ節検出のキャリアに利用可能と考えられ、生体内の集積をモニタリングできれば癌の治療戦略に有用と考える。ラットの左手掌に分散化処理したマグネタイト内包カーボンナノホーン(平均粒子径150nm)を投与し、T2強調MRI画像で評価した。左腋窩リンパ節に信号低下を認め、HE染色でマグネタイト沈着を認めた。カーボンナノホーンによる生体内でのセンチネルリンパ節モニタリングの可能性が示唆された。

7. Dual energy CTを用いた陰性吸収値病変における造影効果の定量的評価

名古屋市立大学 放射線科

河合辰哉、櫛田綾乃、中川基生、櫻井圭太、小澤良之、
芝本雄太

名古屋市立大学 中央放射線部

原 真咲

【目的】すりガラス病変におけるヨード強調画像(CMI)の有用性についてファントムモデルを用いて検討した。

【方法】ヨウ化カリウムを配合しヨード濃度を調整した中空樹脂ファントムモデルを作成。装置はSOMATOM Definitionを使用。CMIのROI値とヨード濃度を比較検討した。

【結果】CMIはすりガラスファントムのヨード濃度を過大評価する傾向が見られた。初期パラメータでは陰性吸収値領域において両管球画像のCT値比が実際と乖離しているためと考えられたが、パラメータを調整

することによりヨード濃度と良好に相関する画像が得られた。

【考察】すりガラス病変においても適切なパラメータ設定により CMI による造影評価が可能と考えられた。

8. 石灰化病変における乳腺造影 CT-MIP 像の有用性の検討 (疑似 MLO、CC 像作成による試み)

名古屋市立大学 放射線科

櫛田綾乃、霜出真帆、新岡寛子、芝本雄太

名古屋市立大学 中央放射線部

白木法雄、原 真咲

方法：対象は'08年10月～'09年4月にマンモグラフィで微細石灰化のみを指摘され造影 CT を施行した 37 例 (悪性 16 例)。造影開始 60 秒後に撮影し、体軸回転、横軸回転 (疑似 CC)、斜位軸回転 (疑似 MLO) の MIP 像を作成した。体軸回転像のみと疑似 MLO、CC 像を追加した場合につき、病変の部位・範囲の同定や良悪性診断に関して放射線科医 3 名により視覚的に 5 段階評価を行い、有意差を検討した。部分切除 8 例につき、病理上の拡がりと比較した。

結果：疑似 MLO、CC 像の追加により、部位・範囲の同定では診断能が向上し ($P < 0.01$)、部分切除 2 例で拡がり診断を正確に行うことができた。良悪性診断には影響はなかった ($P = 0.26$)。

結語：造影 CT-MIP 疑似 MLO、CC 像は石灰化病変の部位、範囲同定に有用であり、正確な拡がり診断が行える可能性がある。

9. 当院における Ai の現状について

福井大学 放射線科

木下一之、清水幸生、豊岡麻里子、村岡紀昭、

山元龍哉、土田龍郎、坂井豊彦、植松秀昌、木村浩彦

福井大学 救急部

木村哲哉 寺澤秀一

【目的】当院における Autopsy imaging (Ai) の現状を明らかにする。

【方法と対象】2006年2月～2009年6月までの期間でレポーティングシステムで検索しえた死後 CT 26 例。男性 15、女性 11。平均 69 歳。撮影部位：頭部のみ 17 例、頭部と体幹両方 8 例、体幹のみ 1 例。死亡確認から撮影までの時間は平均約 123 分。2006 年 2 例、2007 年 5 例、2008 年 10 例、2009 年上半期 9 例。

【結果】すべて院外で心肺停止状態、もしくはそれに近い状態で発見された。解剖された症例はなかった。CT で死因が判明したと考えられた例は 8/26 (約 31%)。くも膜下出血 2 例、脳出血 1 例、腹部大動脈瘤破裂 1 例、多発外傷 2 例、胸部大動脈破裂疑い 1 例、胸部大動脈解離による心タンポナーデ疑い 1 例。残りの 18/26 (約 69%) では死因が判明しなかった。

【問題点と考察】CT で死因が判明したと考えられた割合は今までの報告の頻度とほぼ同様であった。解剖された例がなく追加できる情報が得られなかったこと、撮影範囲が足りない例が認められたことは問題と思われた。今後 Ai を進めていく際には症例蓄積方法を検討する必要があると思われた。

10. 当院におけるオートプシー・イメージングの試み

福井県済生会病院 放射線科

中嶋美子、宮山司朗、山城正司、奥田実穂、吉江雄一、

池野 宏、折戸信暁

福井県済生会病院 内科

田中延善

日本では剖検率が 2.7% と先進諸国に比べて極端に低く、異状死体に対して十分に死因が究明されていない現状がある。このため解剖に代わり非侵襲的な死後 CT が死亡時医学検索として近年注目され、放射線科医が読影に携わる機会が増加している。当院でも 2007 年 7 月より警察からの依頼で異状死体の全身の単純 CT を撮影している。今回 2008 年 4 月から 2009 年 3 月に施行された当院での死後 CT が、どの程度死因究明に貢献できたかを検討した。結果は院内発生を含めて施行数 19 例 (院内 14 例、院外 5 例) のうち死因と推定される所見が認められたのは 5 例で、有所見率 26% であった。これは報告されている有所見率 3 割とほぼ同等の数字であった。しかしながら読影に際して死後 CT に見られる特有の死後変化については熟知しなければならぬと考えられた。

【診断】胸部

11. 後縦隔外から発生した胸部原発神経原性腫瘍の画像所見

名古屋市立大学 放射線科 永井圭一、南光寿美礼、荒川利直、小澤良之、芝本雄太
 名古屋市立大学 中央放射線部 原 眞咲

胸部発生の神経原性腫瘍の90%は後縦隔発生で、脊椎傍部にみられる頻度が高いが、前・中縦隔、胸壁など後縦隔外であっても神経が存在する部位には出現しうる。今回我々は、1983年～2009年6月に当施設にて経験した後縦隔外の胸部から発生した神経原性腫瘍のうち、手術にて病理学的診断が確定された23症例について画像所見を検討した。発生神経は、肋間神経9例、迷走神経8例、横隔神経2例、腕神経叢、食道神経叢、気管神経叢がそれぞれ1例ずつ、不明1例であった。病理組織は神経鞘腫18例、神経線維腫2例、悪性末梢神経鞘腫瘍3例であった。神経鞘腫ではAntoni type A および type B 領域の鑑別がCT、MRIにて可能であり、特にMRI dynamic studyが有用と考えられた。

12. 前縦隔腫瘍との鑑別が問題となった benign metastasizing leiomyoma (BML) およびその悪性転化の1例

名古屋市立大学 放射線科 小川正樹、鈴木智博、南光寿美礼、小澤良之、
 伊藤雅人、芝本雄太
 名古屋市立大学 中央放射線部 原 眞咲
 名古屋市立大学 第2病理 清水重喜

症例は65歳女性、主訴は発熱、単純X線写真で左肺門部に腫瘤影を指摘された。CTでは肺内に多発する結節と、前縦隔左側に頭側は均一、尾側に造影不良域を伴う51×40×80mm大の腫瘤性病変であった。縦隔悪性腫瘍の肺内転移を疑い確定診断のため手術が施行された。肉眼所見では肺内病変で、病理では肺内に発生した腫瘍の胸膜への進展が考えられた。主病巣の頭側部は、肺内結節はleiomyoma、主病巣尾側部はinflammatory leiomyosarcomaと診断された。12年前の子宮筋腫摘出術の既往より、BMLとその悪性転化と診断された。

13. 強皮症の胸部CT所見

名古屋市立大学 放射線科 荒川利直、西村聖一、川口毅恒、小澤良之、芝本雄太
 名古屋市立大学 中央放射線部 原 眞咲

強皮症の胸部CT所見をパターン分類し、出現頻度について検討した。さらに、NSIPパターンでは病変の分布を、気道周囲優位型(PB type)と胸膜下優位型(SP type)に分類した。対象は2004年1月～2008年11月の間にCTが施行された38例。3mm厚、gaplessの肺野条件CTを2名の放射線科専門医にて評価した。cellular NSIP、AD (airway disease)、fibrosing NSIPパターンが各々12例(32%)、6例(16%)、4例(11%)の頻度で出現した。NSIPパターンを示した16例中病変の分布はSP typeが13例(81%)、PB typeが3例(19%)であった。強皮症は病理学的にはNSIPが多く、病変は下肺の胸膜下優位に分布するとされる過去の報告に合致する結果であった。

14. 心電図同期併用 Dual-Source CTにて術前診断できた dual left anterior descending artery (dual LAD) の1例

名古屋市立大学 放射線科 新岡寛子、河合辰哉、櫛田綾乃、中川基生、櫻井圭太、
 小澤良之、芝本雄太
 名古屋市立大学 中央放射線部 原 眞咲

症例は4歳女児。DORV、PA、VSD、ASD(II)のため、両側Blalock-Taussig術(姑息術)を施行。Rastelli術、心内膜修復術(根治術)術前検査のため心電図同期下Dual-Source CT(DSCT)にて造影CTを施行。左冠動脈から分枝するshort LAD、右冠動脈から分岐し前室間溝の中央部へ走行するlong LADが描出され、dual LAD

type4 と考えられた。long LAD は右室流出路を横走するため、根治術時に損傷する可能性がある。DSCT により術前に冠動脈の走行が確認でき、手術計画に寄与することが出来た。

15. 気管支鏡下粘液栓除去により救命し得た Plastic bronchitis の 1 例

福井県立病院 放射線科	松井 謙、吉田耕太郎、桜川尚子、山本 亨、吉川 淳
福井県立病院 呼吸器内科	小嶋 徹、山口 航
福井県立病院 小児科	石田武彦
福井県立病院 臨床病理	海崎泰治
福井赤十字病院 放射線科	左合 直

症例は 4 歳女児。生来健康、気管支喘息やアレルギー性疾患の既往なし。咳嗽、熱発、喘鳴を主訴に近医受診。左呼吸音は減弱。胸部 Xp では左無気肺状態。胸部 CT では左主気管支から末梢気道内は軟部影で充満していた。異物あるいは粘液栓による閉塞が疑われ、気管支鏡が必要と判断されたため当院へ搬送となった。多呼吸・陥没呼吸あり ICU 管理となったが数時間で呼吸状態が悪化。挿管管理下に施行された気管支鏡にて左主気管支に白色粘稠の粘液栓を確認し分岐した cast を吸引摘除し救命した。Seear の分類での inflammatory type に当る Plastic bronchitis と考えられた。

セッション 4

座長 蒲田 敏文 (金沢大学)

【診断】消化器 胆・膵

16. 粘液産生性胆管癌の 1 例

名古屋大学 放射線科	小川 浩、鈴木耕次郎、太田豊裕、長縄慎二
名古屋大学 保健学科	伊藤茂樹
名古屋大学 消化器外科 1	江畑智希
名古屋大学 病理部	下山芳江

症例は 70 歳代の女性。心窩部痛にて近医を受診し、症状は保存的治療で改善したが、CT および MRI にて肝左葉の肝内胆管拡張と石灰化を認めたため、当院に紹介入院となった。血液検査上、ALT、AST、総ビリルビン、CRP の上昇を認めた。腫瘍マーカーの上昇は認めなかった。当院施行の多相造影 CT では、左肝内胆管 B2 が径 20mm 大に拡張し、内腔に長径 45mm 大の結石を認めた。乳頭状の腫瘍は認めなかったが、壁の遅延性濃染を認めた。他の区域の肝内胆管や総胆管の拡張は軽度であった。DIC-CT では拡張した B2 に造影剤の流出は認めず、左肝管から総胆管に帯状の造影欠損を認めた。ERCP では総胆管に陰影欠損を認め、B2-左肝管は十分造影されなかった。肝左葉尾葉葉切除術が施行され、病理にて papillary mucinous adenocarcinoma in situ と診断された。

17. 非常に稀な男性に発生した膵粘液性嚢胞性腫瘍の 1 例

岐阜大学 放射線科	小島寿久、五島 聡、近藤浩史、兼松雅之
岐阜大学 消化器外科	眞田雄市、徳山泰治、長田真二、吉田和弘
岐阜大学 病理部	浅野奈美

症例は 39 歳男性。平成 20 年夏頃より背部痛あり。腹部 US、MRI にて膵尾部の隔壁を伴う嚢胞性病変を認め、当院紹介された。既往歴、家族歴に特記すべきことなし。腹部 CT にて膵尾部に最大径 60mm 大の多房性嚢胞性病変を認め、隔壁、石灰化を伴う。ダイナミック造影 MRI にて嚢胞内に 6mm ほどの増強効果を伴う充実成分が認められ、非常に稀ではあるが、男性発生の粘液性嚢胞性腫瘍が疑われた。膵部分切除術が施行され、病理所見にて、一部卵巣様間質に矛盾しない所見を伴っており、粘液性嚢胞性腺種と診断された。非常に稀な男性に発生した膵粘液性嚢胞性腫瘍の 1 例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

18. 治療が奏効している多発肝転移を有した膵悪性内分泌腫瘍の一例

金沢大学 放射線科	山口静子、森永聡子、小坂一斗、南 哲弥、龍 泰治、
-----------	---------------------------

症例は40代前半、女性。主訴は心窩部違和感。平成19年に健診の腹部USで膵腫大を指摘されたが放置。平成20年2月頃より空腹時違和感を自覚、3月に近医受診し膵腫瘍、肝転移を疑われ精査加療目的に当院消化器内科を受診。膵臓はびまん性に腫大し全体が多血性腫瘍に置換されている状態、肝内にも多血性腫瘍が多発していた。生検にて非機能性膵内分泌腫瘍、多発肝転移と診断された。今回我々は非機能性膵内分泌腫瘍に対して全身化学療法、TACE療法を施行し膵腫瘍、肝転移ともに著効を得た症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

セッション 5

座長 五島 聡 (岐阜大学)

【診断】消化器 その他

19. 3T-MRI の T2 強調画像、2D-FSE と 3D-VISTA の肝結節診断能の比較

岐阜大学 放射線科

渡邊春夫、五島 聡、近藤浩史、兼松雅之

【目的】3D-VISTA を付加し肝結節診断能を検討する。

【方法】82人の結節性病変 (solid 群) 68例と嚢胞性病変 (nonsolid 群) 71例を対象に2D群 (2D-TSE+2D-SSTSE)、3D群 (3D-VISTA+2D-SSTSE)、MPR群 (3D群+3D-coronal) に分け、肝結節診断能、Az値、画質を比較した。

【結果】solid 群の正診率、Az値はMPR群 (83%、0.73) が2D群 (80%、0.719) と3D群 (79%、0.69) より高い傾向に、nonsolid 群の正診率、Az値は3D群 (80%、0.85) が2D群 (78%、0.83)、MPR群 (79%、0.82) より高い傾向にあった。3D群の画質がより良好であった。

【結語】3D-VISTA 付加で肝結節診断向上が期待される。

20. 脾炎症性偽腫瘍の一例

福井赤十字病院 放射線科

山田篤史、松本栄治、山本貴之、竹田太郎、高橋孝博、小倉昌和、左合 直

福井赤十字病院 外科

青竹利治

症例は狭心症の既往のある57歳男性。冠動脈評価の造影CTにてincidentalに脾腫瘍を指摘される。腫瘍はUSでは境界明瞭な類円型の低エコー腫瘍として描出されたが、CT・MRでは境界不明瞭な乏血性腫瘍であった。また、T2WI・T1WIにて腫瘍は著明な低信号を呈しており、T1WIのin phase・opposite phaseの併用により内部にヘモジデリン沈着を疑った。後日の摘脾にて炎症性偽腫瘍であることが判明した。脾の炎症性偽腫瘍は稀であり、放射線画像の報告も多くない。若干の文献的考察を加え、報告する。

21. 結腸結腸型腸重積を伴った若年性ポリープの一例

福井県済生会病院 放射線科

折戸信暁、奥田実穂、吉江雄一、山城正司、小西章太、中嶋美子、池野 宏、宮山士朗

福井県済生会病院 小児科

加藤英治

福井県済生会病院 外科

宗本義則

福井県済生会病院 病理

須藤嘉子

症例は1歳11ヶ月男児。2008年夏頃より血便を認め当院小児科を受診するも経過観察となった。4ヶ月後に再び血便を認め精査目的に入院。異所性胃粘膜シンチグラフィでは異常なし。注腸検査にて横行結腸に隆起性病変を認め、結腸ポリープを疑った。同日CTでは同腫瘍が先進部と考えられる結腸結腸型腸重積を認めたため、整復目的に2回目の注腸検査施行、脾彎曲部にカニ爪サインを認めた。大腸内視鏡では横行結腸に径2cm程のポリープを認め、後日内視鏡的粘膜切除術を施行し、若年性ポリープと診断された。結腸結腸型腸重積を伴った若年性ポリープの一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

22. 不明熱で発見された小児胃腫瘍の一例

福井大学 放射線科

木下一之、清水幸生、豊岡麻里子、村岡紀昭、
山元龍哉、土田龍郎、坂井豊彦、植松秀昌、木村浩彦
小倉一将、谷澤昭彦、眞弓光文

福井大学 小児科

症例は8歳女児。原因不明の発熱が1週間持続し近医受診。抗生剤で反応なく、CRP高値(8~10程度)が続いた。スクリーニング目的のCTにて胃噴門部にポリープ状の腫瘍を指摘され紹介された。CTで胃小弯側に数個のリンパ節腫大も認められた。PET-CTでは腫瘍に一致し強い集積(SUVmax13)を認めた。胃カメラで山田IV型の3cm大の腫瘍を確認、EMRが施行され免疫染色の結果malignant melanomaと診断された。ほかに原発巣と思われる病変は指摘できなかった。EMR後、発熱、CRP上昇は速やかに改善した。断端腫瘍残存、リンパ節増大を認めたため外科切除が追加され、6か月の経過観察では再発は認められていない。文献上報告例は少なく非常にまれな症例と思われた。

セッション 6

座長 五十嵐達也(藤枝市立総合病院)

【診断】泌尿生殖器

23. 子宮内反症の1例

岐阜大学 放射線科

高木 希、五島 聡、小島寿久、渡邊春夫、柘植祐介、
近藤浩史、兼松雅之

今回我々は正常分娩後、子宮内反症を発症し、CT angiographyにて特徴的な所見が得られた症例を経験したので報告する。

症例は26歳。近医にて経膈分娩後に子宮内反を認め、用手環納後を行ったが、出血が持続し、出血性ショックにて、救急搬送された。造影CTでは子宮内に脈管様の点状濃染が認められ、MPR像、CT angiographyでは両側子宮動脈は狭小化し、両側上行枝は子宮底部まで牽引されるよう上行し集簇した後、頸部方向へ下行していた。出血性ショックに対する両側子宮動脈塞栓した後、内診にて子宮内反症の再発が確認され用手環納が行われ、バイタルは安定した。我々はCT angiographyにて得られた特徴的な血管走行を“*Intrauterine Thread and Streak Sign*”と命名し、子宮内反症の診断に有用な所見と考えた。

24. 子宮頸部 minimal deviation adenocarcinoma の1例

刈谷豊田総合病院 放射線科

石原由美、浦野みすぎ、上岡久人、橋爪卓也、
北瀬正則、太田剛志、遠山淳子、水谷 優

刈谷豊田総合病院 病理科

伊藤 誠

子宮頸部 minimal deviation adenocarcinoma の1例を報告する。症例は30代女性。主訴は水様性帯下。右卵管切除術(右卵管炎)の既往。2007年より前記主訴が出現、近医を受診。経膈超音波でナボット嚢胞と診断され、擦過細胞診でClass II。水様性帯下が増加し、当院へ紹介受診。腫瘍マーカーは正常。MRIにて子宮頸部の腫大と多発集簇性嚢胞を認め、病変は頸部間質深部まで達していた。PETでは子宮頸部から体部に集積。悪性を否定できず、手術となった。病理にてMinimal deviation adenocarcinomaと診断された。

25. 肺腫瘍塞栓を来した尿道憩室発生尿道癌の一例

福井赤十字病院 放射線科

山本貴之、松本栄治、竹田太郎、山田篤史、高橋孝博、
濱中大三郎、小倉昌和、左合 直

福井赤十字病院 腎臓泌尿器科

高原典子

症例は56歳女性。2007年10月頃より血尿・排尿困難を自覚し、膀胱鏡にて尿道腫瘍を指摘された。MRIでは膀胱と外陰部の間に、辺縁平滑なT2W高信号腫瘍を認め、中心に尿道と思われる低信号索状構造が貫通し、それに沿って乳頭状腫瘍が広がっていた。憩室発生尿道癌と考えられ、生検では低分化型腺癌であった。化学療法しながら外来でフォローされ徐々に増悪も小康状態であったが、2008年9月呼吸困難を来し翌日死亡された。剖検では末梢肺動脈内に腫瘍細胞が充満し、死因と考えられた。

尿道憩室発生尿道癌の報告は世界で100例ほどである。肺腫瘍塞栓はまれな病態であるが、化学療法により

症状が改善したという報告もある。そのため担癌患者が原因不明の呼吸困難を来した場合は、腫瘍塞栓を考慮する必要がある

26. 腎平滑筋肉腫の1例

名古屋市立大学 放射線科

栗田 萌、高間夏子、川口毅恒、伊藤雅人、芝本雄太

名古屋市立大学 中央放射線部

原 真咲

東名古屋画像診断クリニック 放射線科

竹内 充

症例は40歳代女性。左側腹部の鈍痛で近医を受診。尿潜血陽性、超音波で左腎腫瘍が認められ当院を受診した。CT上で左腎上部に76 x 56 x 77 mm大、辺縁平滑、境界明瞭であり左腎静脈へ進展していた。内部は不均一で、辺縁優位に軽度の造影効果（造影前31HU、早期相57HU、後期相62HU）を認めた。石灰化はなかった。MRI、T2強調像では比較的高信号で偽被膜を有していた。脂肪や出血を示唆する信号は認めなかった。壊死傾向の強い腎細胞癌を疑い左腎摘出術が施行された。病理診断は平滑筋肉腫であった。MRI所見は淡明細胞癌に類似するが、腎門を主座とし、乏血性で膨脹性発育を来す点が腎細胞癌との鑑別点として注目された。同様な所見を呈する腫瘍の鑑別に本症を挙げる必要がある。

セッション 7

座長 藤本 肇（沼津市立病院）

【診断】筋骨格

27. 胃管と頸椎椎間板が瘻孔を形成し椎間板炎を発症した1例

福井赤十字病院 放射線科

竹田太郎、松本英治、山本貴之、山田篤史、高橋孝博、
小倉昌和、左合 直

福井赤十字病院 整形外科

相模昭嘉

84歳男性。頸部食道癌で3年前に手術し、術後に化学放射線療法を施行。最近頸部痛と発熱あり。再発を疑ってMRIを施行し、頸椎椎間板炎を確認。入院加療していたが1ヶ月後にMRIで椎間板と胃管との瘻孔が確認された。retrospectiveには初診時のCTから瘻孔が存在しており、胃管と椎間板が瘻孔を形成したことによる頸椎椎間板炎と診断した。

胃管の穿孔は稀に報告されており、NSAIDsが危険因子である。本症例は椎間板炎発症前にNSAIDsの使用はないが、椎間板炎の診断後にNSAIDsを使用しており、炎症の増悪因子になった可能性がある。稀ではあるが、適切な診断が治療方針を大きく左右する病態であり、教訓的であると考え報告する。

28. 転移性椎体腫瘍と鑑別を要した30代発症の好酸球性肉芽腫症の一例

金沢大学 放射線科

戸島史仁、米田憲秀、尾崎公美、川井恵一、
柴田義宏、香田 渉、蒲田敏文、松井 修

症例は32歳女性。2008年12月頃より誘因なく腰痛を自覚し、2009年2月近医を受診となった。CTにて第4腰椎の溶骨性変化を、MRIにてT1WI低信号、T2WI、DWI高信号を呈する腫瘍性病変を認めた。転移性腫瘍が疑われ種々の検査を施行されるも原発巣は同定できず、診断ならびに手術目的に3月3日当院紹介受診となった。当院での骨生検にて好酸球性肉芽腫症と診断された。好酸球性肉芽腫症はランゲルハンス細胞の増殖性疾患であるランゲルハンス細胞組織球症の中で、骨に病変が限局する予後良好な症候群であり、経過観察となった。若年者に好発する疾患群であり、30代での発症は稀で、貴重な症例と考え報告する。

29. 膵癌に起因したPancreatitis panniculitis polyarthritis (PPP) syndromeの1例

福井県立病院 放射線科

山本 亨、松井 謙、吉田耕太郎、桜川尚子、吉川 淳

福井県立病院 整形外科

野村一世、松井貴至

福井県立病院 臨床病理

海崎泰治

症例は67才の女性。多関節痛が徐々に増悪し近医にて関節リウマチと診断され治療が開始されたが徐々に悪化。体動困難となり当院へ搬送された。精査の結果膵癌が判明。入院時から認めていた右上腕皮下結節の

生検で脂肪壊死が、膝関節液内からは高濃度のアミラーゼが確認され、二次性膝炎に起因した高アミラーゼ血症に伴う多関節炎と診断された。骨シンチでは両側膝関節、左足関節、両手関節に高集積を、MRI では両側大腿骨と左踵骨に梗塞様所見が確認され、臨床像とあわせ膝炎による脂肪壊死の像と考えられた。

セッション 8

座長 伊藤 善之 (名古屋大学)

【治療】中枢神経・頭頸部

30. 悪性神経膠腫の放射線治療成績

名古屋大学 放射線科 石原俊一、伊藤淳二、久保田誠司、平澤直樹、
伊藤善之、長縄慎二
名古屋大学 脳神経外科 若林俊彦、藤井正純
名古屋大学 放射線科 池田 充

【目的】悪性神経膠腫の放射線治療成績を後方視的に検討する。【対象】2002年1月から2008年12月までの間に悪性神経膠腫に対する治療を開始した61例。年齢12~78歳(中央値57歳)、男性:女性=39:22、PS 0:1:2:3:4=7:25:17:11:1、退形成性星細胞腫:神経膠芽腫=18:43、肉眼的全摘:亜全摘:部分摘出:生検=18:13:17:13、線量分割は87%が60.0Gy/30fr、生存者の経過観察期間は4.3~84.6か月(中央値18.8か月)。【結果】全症例の1、2、5年粗生存率、生存期間の中央値はそれぞれ76%、37%、14%、19ヶ月であった。多変量解析の結果、病理組織型、切除度で有意差がみられた。

31. 頭蓋咽頭腫に対する分割定位照射(SRT)での治療成績

名古屋市立大学 放射線科 岩田宏満、荻野浩幸、芝本雄太
横浜サイバーナイフセンター 佐藤健吾、帯刀光史、井上光広

目的:頭蓋咽頭腫は、開頭・経鼻手術の適応だが、全摘不能症例が多く、残存腫瘍に対して、SRTは好適である。今回頭蓋咽頭腫に対するSRTの成績を検討した。

対象:2000年6月からCyberKnife(CK)でSRTを施行した37例を対象。年齢3-85(中央値44歳)。観察期間3-96(23ヶ月)。辺縁線量(D95)は、13.3-25.1(20.0Gy)。

結果:10例で嚢胞拡大を認めた。視野障害が3例出現したが、放射線によると思われる視路への有害事象は認めなかった。

結語:CKでの頭蓋咽頭腫に対する分割SRTは安全で、比較的良好な局所制御率であった。今後さらに至適な照射範囲や線量分割の検討をしていく必要がある。

32. ガンマナイフ治療計画用MRI精密画像における脳転移個数の変化

名古屋市立大学 放射線科 永井愛子、岩田宏満、小崎 桂、大塚信哉、柳 剛、
芝本雄太、
名古屋放射線外科センター 萩原昌宏、橋爪知紗、森 美雅、小林達也
藤田保健衛生大学 保健学科 林 直樹
中京病院 放射線科 馬場二三八

【目的】ガンマナイフ(GK)治療紹介時の造影MRI(T1WI)と治療計画用造影MRI(主にSPGR、フレーム固定下で2.4mm厚)における転移性脳腫瘍の個数の差を軸状断画像で評価した。

【対象】2004年3月から2009年3月までに転移性脳腫瘍と診断され、かつ原発巣が特定されてGK計画用MRIが撮影された817症例を対象とした。

【方法】紹介時の造影MRIに対してGK計画用造影MRIにおける転移性脳腫瘍の個数の差を、原発巣、性、最大腫瘍径、待機時間、増加個数などで群分けして比較した。

【結果】紹介時造影MRIに対してGK計画用MRIにおける転移性脳腫瘍の個数は、減少が6%、同数が60%、増加が34%であった。原発巣、性、最大腫瘍径、待機時間などによって有意差を認めなかった。GK計画時のMRIでは、単発、2個、3個はそれぞれ、37%、19%、9%であった。単発(紹介時MRI)から多発(GK計画時MRI)への増加は、17%に認められた。

【結論】紹介時 MRI に対して精密撮影された GK 計画用 MRI では、認められた転移の個数は約 3 分の 1 の症例で増加した。GK 紹介群というバイアスのある集団の中でも、GK 計画用 MRI で転移性脳腫瘍が 3 個以下であった症例は 65 % であり、全脳照射併用を検討すべき症例が多いことが示唆された。

33. STI 後転移性脳腫瘍局所再発に対する SRT を用いた再照射例の検討

名古屋市立大学 放射線科

大塚信哉、岩田宏満、小崎 桂、宮川聡史、 芝本雄太

藤枝平成記念病院

波多野学、平井達夫

築地神経科クリニック

芹澤 徹

<方法>対象は 2008 年 10 月から 2009 年 4 月に SRT を施行した 11 例。1 例を除き MRI と PET の併用で再発と診断。今回治療部への放射線治療歴は SRS1 回 6 例、2 分割 STI3 例、SRS2 回 1 例、全脳照射 1 回が 1 例。今回治療までの間隔は 129~802 (平均 365) 日であった。処方線量は 2.5~5Gy / fr、分割回数は 6~10 回。
<結果>観察期間 33~212 (平均 117) 日で全例生存、局所再発が 1 例、新病変が 1 例で認められた。Grade3 以上の有害事象は 2 例、うち 1 例はステロイドにて改善した。<結語>短期的には概ね良好な結果であったが引き続き経過観察を要する。処方線量や他治療との比較については検討が必要である。

34. 当院における上咽頭癌の化学放射線療法の治療成績

静岡県立静岡がんセンター 放射線治療科

井口治男、小川洋史、原田英幸、朝倉浩文、井上 実、

西村哲夫

静岡県立静岡がんセンター 陽子線治療科

藤 浩、村山重行

当院開院当初からの上咽頭癌の治療成績につき遡及的に検討する。2002 年 12 月から 2008 年 10 月の期間において遠隔転移のない上咽頭癌 25 症例の治療を経験した。観察期間中央値 34 ヶ月 (7~54 ヶ月)、年齢中央値 56 歳 (14~82 歳)、Stage I : II : III : IV A : IV B = 2 : 1 : 11 : 7 : 4、組織型 WHOtype I : II : III : 不明 = 1 : 9 : 12 : 3。III、IV 期症例に対する併用化学療法は Alternating 11 例 (5FU:800mg/m²d1-5/CDDP:50mg/m²d6, 7; 2-3course)、Concurrent 6 例 (CDDP:100mg/m²d1, 22, 53)。3 年全生存率は 76%、3 年無再発生存率は 68% と緒家の報告と遜色のない成績であった。

35. I 期、II 期の声門癌に対する放射線治療成績の遡及的検討

静岡県立静岡がんセンター 放射線治療科

井上 実、井口治男、小川洋史、原田英幸、朝倉浩文、

西村哲夫

静岡県立静岡がんセンター 陽子線治療科

藤 浩、村山重行

【目的】I 期、II 期の声門癌に対する放射線治療成績を検討する。

【対象と方法】2002 年 9 月から 2007 年 12 月の期間に当院にて放射線治療を施行した声門癌 I 期 50 例、II 期 34 例を対象とした。年齢中央値 65 歳。放射線治療は主に 4MVX 線を用いた左右 2 門照射で、T1 症例では 66-70Gy/2Gy/33-35fr. の通常分割照射、T2 症例では 76.8Gy/1.2Gy b. i. d /64fr. の過分割照射とした。照射期間中央値は T1/T2:46/44 日。

【結果】観察期間中央値 36 ヶ月。再発部位は局所:10 例、頸部リンパ節:2 例。死亡した 3 例はいずれも原病死であった。5 年の全生存率、局所制御率、音声機能温存率はそれぞれ 96.3%(T1/T2:100%/92.5%)、80.7%(86.8%/72.6%)、92.8%(98.0%/86.0%) であった。

【結論】治療成績は諸家の報告と比較し遜色のないものであった。T2 症例の局所制御率の向上が今後の検討課題である。

セッション 9

座長 古谷 和久 (愛知県がんセンター)

【治療】胸部

36. 非外科的根治治療を施行した早期乳癌の 3 例

名古屋市立大学 放射線科

宮川聡史、真鍋良彦、竹本真也、村井太郎、永井愛子、

小崎 桂、大塚信哉、岩田宏満、杉江愛生、柳 剛、

中京病院 放射線科

名古屋第二赤十字病院 放射線科

村田るみ、荻野浩幸、芝本雄太

馬場二三八

綾川志保

【目的】早期乳癌に対し非外科的根治治療を施行し、安全性及び有用性を検討した。

【方法】手術を拒否され放射線治療を希望された3例のうち、2例は放射線治療（接線照射＋乳腺定位照射）、1例は化学療法（ドセタキセル4コース、FEC3コース）後にRFAと接線照射を施行した。

【結果】観察期間は短い（1-18ヶ月）、再発や転移は認めていない。また、皮膚障害はgrade2以下であった。

【結論】早期乳癌における非外科的根治治療は標準治療ではないが、手術拒否例などにおいては新しい治療となりうる可能性がある。

37. 頸部食道癌に対してのトモセラピーを用いた強度変調放射線治療の応用

愛知県がんセンター中央病院 放射線治療部

古平 毅、古谷和久、立花弘之、富田夏夫、中原理絵、

溝口信貴、野村基雄、後藤容子

頸部食道は通常の3D計画ではPTVに十分な線量投与が困難でありIMRTの適応は臨床的価値が高い。2006/6よりトモセラピーで頸部食道癌10例にIMRTを行った。内訳は男:女=7:3、年齢中央値65.5歳（50-81）、T1:2:3:4=1:2:5:2, N0:1=7:3, stage I:II:III:IV=1:2:6:1であった。同時期に3D計画した10症例と治療計画を比較した。脊髄線量制限を46Gyで計画しIMRTはPTV D95(%)median 99.6%, 最大線量median 108%であった。三次元治療計画ではD95(%)median 79.69でt検定で有意にIMRTが優っていた。頸部食道癌に対してIMRTの臨床的有用性が示された。

38. 限局型小細胞肺癌において線量分割と総線量が治療成績に与える影響について

愛知県がんセンター中央病院 放射線治療部

富田夏夫、古平 毅、古谷和久、立花弘之、中原理絵、

溝口信貴、野村基雄、後藤容子

目的: 限局型小細胞肺癌において線量分割と総線量が治療成績に与える影響につきレトロスペクティブに調査する。

方法: 当院で放射線治療を施行された限局型小細胞肺癌127症例をA群（1日2回で計45Gy）37例、B群（1日1回で計54Gy未満）29例、C群（1日1回で計54Gy以上）61例の3群に分けて生存率、局所制御率を比較した。

結果: 全症例の観察期間中央値は33ヶ月。3年局所制御率はA群、B群、C群でそれぞれ81%、28%、61%、3年生存率は44%、14%、53%であった。生存率、局所制御率ともB群で有意に不良であったが、A群、C群間では有意差を認めなかった。

結論: 1日1回照射の際は一定線量以上を使用することが重要と考えられた。

39. 胸部放射線照射後の反復性COP様肺炎症例の検討

名古屋市立大学 放射線科

村井太郎、真鍋良彦、竹本真也、宮川聡史、岩田宏満、

大塚信哉、小崎 桂、永井愛子、杉江愛生、柳 剛

村田るみ、荻野浩幸、芝本雄太

中京病院 放射線科

馬場二三八

名古屋第二赤十字病院 放射線科

綾川志保

乳房温存療法後など胸部放射線治療後にCryptogenic Organizing Pneumonia (COP)様肺炎を認めることが報告されている。今回、我々は肺定位照射（肺SRT）における頻度、関連因子について検討した。方法は2004年1月から2008年6月に肺SRTを施行した113例を対象とした後ろ向き観察研究。COP様肺炎の発生、呼吸器症状、年齢、性別、腫瘍の長径、V20について1-3カ月ごとに診察、胸部画像にて検討した。COP様肺炎発症は7/113例（6.7%）、G2以上の呼吸器症状を3/7例で認めた。年齢、性別、腫瘍の長径、V20について有意差は認めなかった。

