

課題番号 : 28指5003

研究課題名 : 骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術(PVP)の臨床的確立に向けた基盤研究

主任研究者名 : 野口 智幸

分担研究者名 : なし

キーワード : 経皮的椎体形成術、脊椎、圧迫骨折、骨粗鬆症、骨転移

研究成果 :

(1)急性期骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術の後方視的分析

PVPの効能として、脊椎骨折による歩行困難に対する回復効果が挙げられ、特に急性期でのPVP治療効果が最も期待できる。これについて英語論文が掲載された。

(2)脊椎骨折による生活の質低下と的確な評価法の必要性

初年度に採用したADLスコアに加え、スタンダードなQOL評価問診表であるNRS、ODI、RMDについて、患者さんの記載の負担を軽減すべくコンパクトに2枚セットでまとめた問診表を作成し、現在診療に使用している。

(3)安全なPVP手技の開発の必要性

現在の最新医療機器に適したより安全なPVP手技手順の開発として、初年度に開発した(i)ISOP法(ii)カテラン針ガイド法(iii)PPAP法に加え、(iv)椎体横径目測3分割法(Veteran法)、(v)術前3D画像での支援診断(Favors法)を提案した。これらについて、学会発表を予定している。

(4)椎弓骨折合併に対する適正治療の必要性

穿刺経路である椎弓脚にも骨セメントを注入する椎弓形成術の安全な治療法について図解を用いたマニュアルを作成した。

(5)PVP治療後の圧迫骨折再発に対する予防治療の適正化

初年度作成した予防的PVP適応基準を適応した症例を追跡し、結果について更なる解析を行い、速やかに学会発表を目指す。

(6)PVPマニュアルの整備

初年度作成したPVP実施マニュアルの改訂を重ねた。

(7)PVPについての情報発信

本院での市民講座での講演、並びに院外での研究会での招待講演での2つの講演を行った。さらに、学会や研究会にて8演題を発表し、2演題を応募中である。

(8)PVPガイドライン作成による後方支援

包括的な治療指針の整備のため、2014年8月より日本インターベンショナルラジオロジー学会でのガイドライン委員会での委員活動を通じ、PVPに関するガイドラインを現在作成中である。

(9)医療経済的側面のデータ収集

本院で実施したPVP治療に係る医療費を算定し、PVP治療目的のみの入院診療である放射線科入院患者に限った患者ひとり当たりの平均入院診療報酬点数を分析中である。

(10)PVP適応基準の拡大への試み

(i)側臥位PVPの安全性・有効性、(ii)90歳以上の超高齢者に対するPVPの安全性、(iii)腎機能障害症例に対するPVP効果、(iv)強直性脊椎骨増殖症(ASH)に対するPVP効果、について、データ分析および論文作成あるいは投稿中である。

(11)PVP教育システムの構築

3D画像での支援診断(Favors法)について、教育システムに組み込むべく、倫理委員会の承認下にてlearning-curveの研究を開始した。

(12)整形外科とのカンファ立ち上げ

整形外科熊野先生との合同カンファレンスを毎週定期的に行うこととなった。PVP症例の術前術後の検討に加え、整形外科手術症例についての検討を行っている。

Subject No. : 28-Shi-5003

Title : Fundamental Study for Clinical Establishment of Percutaneous Vertebroplasty (PVP) for Osteoporotic Vertebral Fracture

Researchers : NOGUCHI, Tomoyuki

Key word : vertebroplasty, spine, compression fracture, osteoporosis, bone metastasis

Abstract :

(1) Retrospective analysis of PVP

We verified that patients with difficult walking with acute phase vertebral fracture could expect an early walking recovery by PVP. An English paper of the summarized results was published.

(2) Precise evaluation method for degradation of quality of life by vertebral fracture

We created a comprehensive questionnaire table compactly assembled for NRS, ODI, RMD, which is a standard QOL evaluation questionnaire table, in order to alleviate the burden of describing the patient.

(3) Need for development of safe PVP procedure

We are planning to make a conference presentation about the following method; (i) ISOP method, (ii) Cathellan needle guide method, (iii) PPAP method, (iv) vertebral body transverse diameter measurement We proposed three division method (Veteran method), (v) support diagnosis with preoperative 3D image (Favorors method).

(4) Development of a safe pediculoplasty method

We created a manual using illustrations of a safe pediculoplasty method.

(5) Optimization of prophylactic PVP treatment

We will follow cases that adapted the preventive PVP adaptation criteria, further analyze the results, and aim for presentation at academic meeting promptly.

(6) PVP manual

We revised a uniformed PVP manual for multiple procedures for PVP to multiple doctors, nurses, engineers, and other medical personnel at other facilities.

(7) Information activity of PVP

we presented 8 subjects of PVP at academic conferences and workshops. 2 subjects are being applied.

(8) Backward support by creating PVP guidelines

In order to improve comprehensive PVP guidelines, we are designing guidelines concerning PVP rough committee activities at the Japan Interventional Radiology Society's Guidelines Committee.

(9) Collecting data on medical and economic aspects

We calculate the medical expenses pertaining to PVP treatment

(10) An attempt to expand PVP adaptation criteria

We are examining the following issues; (i) lateral decubitus PVP, (ii) elderly people over the age of 90, (iii) renal dysfunction, (iv) Ankylosing spondyloostrophy (ASH)

(11) Construction of PVP education system

We started the study of learning-curve of Favorors method under the approval of the ethics committee.

(12) Launch of Camphor with Orthopedic Surgery

We had a joint conference with an orthopedic surgeon regularly every week.

骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術（PVP）の臨床的 確立に向けた基盤研究

放射線診療部門
放射線管理室医長

野口 智幸

研究の流れ図

初年度（2016年）

PVP症例データを 後方視的に解析

- (1) 急性期骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術の後方視的分析
- (2) 脊椎骨折によるQOL低下と的確な評価法
- (3) 安全なPVP手技の開発
- (4) 椎弓骨折合併に対する適正治療
- (5) PVP治療後の圧迫骨折再発に対する予防治療の適正化
- (6) PVPマニュアルの整備
- (7) PVPについての情報発信
- (8) PVPガイドライン作成による後方支援
- (9) 医療経済的側面のデータ収集
- (10) PVP適応基準の拡大への試み
- (11) PVP教育システムの構築

次年度（2017年）

次世代のPVP 手技の開発

- 初年度での計画目標のうち、特にPVP手技に関係する(3)、(4)、(5)、(6)、(10)について、更にブラッシュ・アップした。
- (1)、(4)、(10)について、適宜結果をまとめ、英文論文作成中または掲載された。
- (8)、(9)、(11)について、継続して構築を実践し、現在継続中である。
- 新たに(12)～(14)を実践した。
(12) 整形外科とのカンファ立ち上げ
(13) クラスタ研究会での医工連携の模索
(14) PVP入院パスの改訂

最終年度（2018年）

医師主導治験前の 先行的前方視研究

医師主導治験の 研究企画の策定

- 初年度の後方視的研究でのPVP治療効果・PVP手技課題・PVP有害事象についてのデータ解析結果の論文掲載を目指す。
- 次年度での最新医療機器に適合したPVP手技の統一と標準化を行う。
- これらを踏まえて前方視的先行研究の企画および実施し、研究計画の妥当性を検証する。
- 先行的前方視研究の結果を踏まえ、医師主導によるPVP治療実施計画書作成と治験実施体制の整備、研究行程決定の準備を行う。すなわち、当センターの臨床研究推進室の協力を仰ぎつつ、臨床研究コーディネータを選定、治験事務局を設置、治験調整医師の選出など、治験体制の構築のための準備を行う。研究デザインとして他施設共同研究を選択する場合には、参加施設の募集と調整を行うべく、業務計画を策定する。

研究発表及び特許取得報告について

課題番号：28指5003

研究課題名：骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術(PVP)の臨床的確立に向けた基盤研究

主任研究者名：野口 智幸

論文発表

論文タイトル	著者	掲載誌	掲載号	年
Total Small Vessel Disease Score in Neurologically Healthy Japanese Adults in the Kashima Scan Study.	Yakushiji Y, Charidimou A, Noguchi T, Nishihara M, Eriguchi M, Nanri Y, Kawaguchi A, Hirotzu T, Werring DJ, Hara H	Internal medicine (Tokyo, Japan)	57(2):189-96	2018年
Percutaneous Vertebroplasty for Acute Osteoporotic Vertebral Fracture Contributes to Restoration of Ambulation.	Shida Y, Noguchi T, Okafuji T, Murakami K, Iraha T, Yokoyama K, Tajima T	Interventional Radiology	2(3):74-8	2017年
Magnetic Resonance (MR) Imaging Assessment for Glossopharyngeal Neuralgia: Value of Three-Dimensional T2-Reversed MR Imaging (3D-T2R) in Conjunction with Other Modes of 3D MR Imaging.	Nishihara M, Noguchi T, Kawashima M, Azama S, Matsushima K, Irie H	Polish journal of radiology / Polish Medical Society of Radiology	82:638-44	2017年
Contribution of arterial spin-labelling MRI in a case with immune reconstitution inflammatory syndrome.	Wada N, Noguchi T, Aoki T, Tajima T	BMJ case reports	2017:1-3	2017年
Minute Splenic Pseudoaneurysm Causing Hemorrhage within a Pancreatic Pseudocyst: The Utility of CT during Splenic Arteriography.	Ogawa Y Tajima T Shida Y Kojima Y Noguchi T Okafuji T	Journal of Case Reports.	Vol. 7 No. 1	2017年
胆嚢腺筋腫症の経過観察中に胆嚢癌合併を術前診断し得た1例.	田嶋強 増田敏文 野口智幸 岡藤孝史 村上佳菜子 枝元良広 猪狩亨	臨床放射線.	Vol. 61 No. 6	2016年
中枢神経系原発悪性リンパ腫.	村上佳菜子 野口智幸 田嶋強	画像診断.	Vol. 36 No. 13	2016年

研究発表及び特許取得報告について

Arterial Spin-labeling in Central Nervous System Infection.	Noguchi T. Yakushiji Y. Nishihara M. Togao O. Yamashita K. Kikuchi K. Matsuo M. Azama S. Irie H.	Magn Reson Med Sci.	Vol. 15 No. 4	2016年
A Technical Perspective for Understanding Quantitative Arterial Spin-Labeling MR Imaging Using Continuous ASL.	Noguchi T	Polish journal of radiology / Polish Medical Society of Radiology.	Vol. 81	2016年
Domino-Style Cerebral Bleeding in a Patient With Immune Thrombocytopenic Purpura.	Kitamura H Shindo T Yakushiji Y Yoshihara M Eriguchi M Kubota Y Noguchi T Kimura S	JAMA Neurol.	Vol. 73 No. 4	2016年

学会発表

タイトル	発表者	学会名	場所	年月
放射線医学ニューラルネットワーク人工知能 (AINNAR) : ResNetの脳転移検出能.	野口智幸, 河田悠介, 待鳥詔洋, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊祐, 横山幸太, 内山史也, 南本亮吾, 田嶋強	第47回日本神経放射線学会	つくば国際会議場(つくば市)	2018年
みんなで始めよう! 画像診断deディープラーニング.	野口智幸	第536回NR懇話会	バルサール八重洲(東京都中央区)	2018年
保存的治療により良好な経過を示した体幹部多発外傷合併の1例.	中武裕, 田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 亀井俊祐, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 平石卓也, 比嘉大地	第52回救急放射線画像研究会in東京	新宿区エーザイ株式会社 東京コミュニケーションオフィス(東京都新宿区)	2018年
HAART休止中に HIV関連視神経炎を発症した1例.	平石卓也, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊祐, 横山幸太, 内山史也, 比嘉大地, 中武裕, 岡慎一, 田嶋強	第452回日本医学放射線学会関東地方会	コクヨホール(品川)(東京都港区)	2017年
ディープ・ラーニング (Deep Learning) の初期経験:あまりDeepでない話.	野口智幸	第14回 低侵襲画像診断・治療研究会 セミナー	藤田保健衛生大学医学部 生涯教育研修センター 8階 801号室(名古屋市)	2017年

研究発表及び特許取得報告について

<p>診断に苦慮したリンパ球性下垂体炎の1例.</p>	<p>比嘉大地, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊佑, 横山幸太, 内山史也, 中武裕, 平石卓也, 田嶋強</p>	<p>第286回関東MR画像研究会</p>	<p>ベルサール八重洲(東京都中央区)</p>	<p>2017年</p>
<p>保存的治療により良好な経過を示した体幹部多発外傷合併心破裂の1例.</p>	<p>比嘉大地, 亀井俊佑, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 中武裕, 田嶋強</p>	<p>第46回断層映像研究会</p>	<p>沖縄県市町村自治会館(那覇市)</p>	<p>2017年</p>
<p>診断に苦慮した黄色肉芽腫性胆嚢炎の1例.</p>	<p>中武裕, 田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 亀井俊佑, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 平石卓也, 比嘉大地</p>	<p>第379回東京レントゲンカンファレンス</p>	<p>新宿住友ビル47Fスカイルーム(東京都新宿区)</p>	<p>2017年</p>
<p>腹臥位困難な脊椎骨折患者に対し側臥位PVPでQOL改善が得られた一例.</p>	<p>野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊佑, 横山幸太, 内山史也, 比嘉大地, 中武裕, 田嶋強</p>	<p>第492回東京アンギオ・IVR会</p>	<p>明治記念館 孔雀の間 (東京都港区)</p>	<p>2017年</p>
<p>S状結腸を内容物とする稀な右鼠径ヘルニアの一例.</p>	<p>中武裕, 田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 亀井俊佑, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 比嘉大地</p>	<p>第50回救急放射線画像研究会in東京</p>	<p>新宿区エーザイ株式会社 東京コミュニケーションオフィス(東京都新宿区)</p>	<p>2017年</p>
<p>若年にて発見された上縦隔肺葉外肺分画症とcongenital cystic adenomatoid malformationのまれな合併例.</p>	<p>比嘉大地, 志多由孝, 岡藤孝史, 野口智幸, 堀田昌利, 亀井俊佑, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 中武裕, 田嶋強, 長阪智, 猪狩亨</p>	<p>第31回胸部放射線研究会</p>	<p>ひめぎんホール(愛媛県松山市)</p>	<p>2017年</p>
<p>脳動脈瘤治療後の多発異物肉芽腫症の1例.</p>	<p>横山幸太, 比嘉大地, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊佑, 内山史也, 春日紀子, 中武裕, 田嶋強</p>	<p>第532回NR懇話会</p>	<p>ベルサール八重洲(東京都中央区)</p>	<p>2017年</p>

研究発表及び特許取得報告について

多発瘻孔の詳細な評価により診断されたCrohn病の1例.	中武裕, 田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 亀井俊佑, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 比嘉大地	第75回百人町カンファレンス	東京山手メディカルセンター(東京都新宿区)	2017年
保存的治療により良好な経過を示した体幹部多発外傷合併の1例.	比嘉大地, 亀井俊佑, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 中武裕, 田嶋強	第49回救急放射線画像研究会in東京	エーザイ株式会社 東京コミュニケーションオフィス(東京都新宿区)	2017年
小脳梗塞を伴ったNF2の小児例.	比嘉大地, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊佑, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 中武裕, 田嶋強	第37回神経放射線ワークショップ	岐阜グランドホテル(岐阜市)	2017年
pseudo-Meigs 症候群を呈した卵巣原発印環細胞癌の一例.	横山幸太, 田嶋強, 野口智幸, 岡藤孝史, 堀田昌利, 矢野哲, 猪狩亨	第31回日本腹部放射線学会	石川県立音楽堂(金沢市)	2017年
尿漏を伴う術後遺残腎に対し塞栓術を施行した1例.	亀井俊佑, 中山智博, 花田清彦, 宋裕賢, 関成人, 中武裕, 春日紀子, 横山幸太, 比嘉大地, 内山史也, 堀田昌利, 岡藤孝史, 志多由孝, 野口智幸, 田嶋強	第451回日本医学放射線学会関東地方会	神奈川県立かながわ労働プラザ(Lプラザ)(神奈川県横浜市)	2017年
側臥位での経皮的椎体形成術の初期経験.	野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 村上佳菜子, 伊良波朝敬, 横山幸太, 今村由美, 田嶋強	第46回日本IVR学会総会	岡山コンベンションセンター(岡山市)	2017年
急性大量出血で発生した胃・十二指腸潰瘍に対する経皮的動脈塞栓術.	伊良波朝敬, 田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 村上佳菜子, 横山幸太, 今村由美	第46回日本IVR学会総会	岡山コンベンションセンター(岡山市)	2017年
まれな子宮内膜間質・平滑筋混合腫瘍の1例.	中武裕, 田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 亀井俊佑, 堀田昌利, 横山幸太, 内山史也, 春日紀子, 比嘉大地	第283回関東MR画像研究会	ベルサール八重洲(東京都中央区)	2017年

研究発表及び特許取得報告について

腹膜偽粘液腫に対する完全減量切除術および術中温熱化学療法：術後合併症とIVR.	田嶋強, 野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 堀田昌利, 亀井俊祐, 横山幸太, 内山史也, 比嘉大地, 春日紀子, 中武裕, 矢野秀明	第490回東京アンギオ・IVR会	明治記念館(東京都港区)	2017年
側臥位PVPの検討.	野口智幸, 志多由孝, 岡藤孝史, 横山幸太, 田嶋強	第9回脊椎IVRフォーラム	パシフィコ横浜会議センター4階 412号室(横浜市)	2017年
急性期骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術は早期歩行回復に有効である.	野口智幸	第9回SIRCHS研究会	メルパルク横浜(横浜市)	2017年
稀な Primary Neurolymphomatosis の1例.	横山幸太, 野口智幸, 今村由美, 伊良波朝敬, 堀田昌利, 岡藤孝史, 志多由孝, 田嶋強	第527回NR懇話会	ベルサール八重洲(東京都中央区)	2017年
骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術について.	野口智幸	第3回 副都心膠原病カンファレンス	京王プラザホテル 43階「スターライト」	2017年3月
Pancreatic duct-portal vein fistula related to pancreatitis: Imaging features and clinical presentation.	Tajima T Shida Y Noguchi T Okafuji T Murakami K Hotta M Iraha T Yokoyama K Imamura Y	ECR 2017 European Congress of Radiology	Vienna, Austria	2017年2月
急性期骨粗鬆症性脊椎骨折に対する経皮的椎体形成術.	志賀研人 野口智幸	平成28年度医科・歯科臨床研修医研修終了発表会	国立国際医療研究センター研修センター5F 大会議室	2017年2月
腰椎圧迫骨折の新しい治療法 (PVP) .	野口智幸	第4回 病院市民公開講座 (骨粗しょう症と転倒予防) 国立国際医療研究センター病院 集団指導室	1Fタリーズ横	2017年2月
意識障害で発症した Sjs 合併 NMOSD の一例.	横山幸太 野口智幸 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 堀田昌利 伊良波朝敬 今村由美 田嶋強	第281回関東MR画像研究会	中央区 ベルサール八重洲	2017年1月

研究発表及び特許取得報告について

<p>脳膿瘍との鑑別に苦慮した基底細胞癌頭蓋内浸潤の1例.</p>	<p>伊良波朝敬 野口智幸 和田憲明 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 横山幸太 桃坂大地 小川悠子 今村由美 堀田昌利 玉木毅 工藤万里 宮原牧子 飯塚利彦 田嶋強</p>	<p>第450回日本医学放射線学会関東地方会</p>	<p>東京都千代田区 ステーションコン ンファレンス東京</p>	<p>2016年12月</p>
<p>小脳cryptococcomaの1例.</p>	<p>横山幸太 野口智幸 伊良波朝敬 今村由美 志多由孝 村上佳菜子 岡藤孝史 田嶋強</p>	<p>第523回NR懇話会</p>	<p>東京都中央区 ベルサール八重洲</p>	<p>2016年12月</p>
<p>Visual Assessment of Arterial Spin-labeling MR Imaging (ASL-MRI) for Brain Vascular Malformations.</p>	<p>Noguchi T Irie H Nishihara M Murakami K Azama S</p>	<p>102st Scientific Assembly and Annual Meeting of Radiological Society of North America</p>	<p>Chicago</p>	<p>2016年11月</p>
<p>一過性増強効果を示したanaplastic astrocytomaの1例.</p>	<p>伊良波朝敬 野口智幸 横山幸太 今村由美 志多由孝 村上佳菜子 岡藤孝史 田嶋強</p>	<p>第522回NR懇話会</p>	<p>東京都中央区 ベルサール八重洲</p>	<p>2016年11月</p>
<p>HIV感染症の画像診断：中枢神経.</p>	<p>野口智幸</p>	<p>第28回つきじ放射線研究会</p>	<p>聖路加国際大学 1F 講堂</p>	<p>2016年10月</p>
<p>縦隔成熟嚢胞性奇形腫にカルチノイドを合併した1例.</p>	<p>横山幸太 志多由孝 堀田昌利 村上佳菜子 岡藤孝史 野口智幸 強 田 智 長 飯塚利彦</p>	<p>第30回胸部放射線研究会</p>	<p>新宿区 京王プラザホテル</p>	<p>2016年9月</p>
<p>画像にて指摘し得た限局性自己免疫性膵炎合併膵癌の1例.</p>	<p>伊良波朝敬 強 田 野口智幸 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 堀田昌利 和田憲明 横山幸太 桃坂大地 小川悠子</p>	<p>第279回関東MR画像研究会</p>	<p>中央区 ベルサール八重洲</p>	<p>2016年9月</p>

研究発表及び特許取得報告について

脳の血流診断.	野口智幸	第35回東京MRI研究会	東京, ベルサール秋葉原2Fホール	2016年7月
コルネリアデランゲ症候群の1例.	桃坂大地 野口智幸 小川悠子 横山幸太 和田憲明 伊良波朝敬 村上佳菜子 志多由孝 岡藤孝史 田嶋強	第36回神経放射線ワークショップ	金沢市 金沢東急ホテル	2016年6月
PVP後に椎体の偽関節再発を来した1例.	桃坂大地 野口智幸 小川悠子 横山幸太 和田憲明 伊良波朝敬 村上佳菜子 志多由孝 岡藤孝史 田嶋強	第36回神経放射線ワークショップ	金沢市 金沢東急ホテル	2016年6月
Cystic Pelvic Endosalpingiosisの1例.	横山幸太 田嶋強 志多利孝 矢野秀明 矢野哲 和田憲明 猪狩亨 眞鍋裕介 野口智幸 岡藤孝史 村上佳菜子 伊良波朝敬 桃坂大地 小川悠子	第30回日本腹部放射線学会	金沢市 石川県立音楽堂	2016年6月
多様な脈管貫通像を呈した細胆管癌の1例.	和田憲明 田嶋強 野口智幸 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 堀田昌利1 伊良波朝敬 横山幸太 桃坂大地 小川悠子	第369回東京レントゲンカンファレンス	新宿区 新宿住友ビル47Fスカイルーム	2016年6月
これだけは知っておきたい画像診断の勘どころ：神経～拡散強調画像の臨床像～.	野口智幸	第12回前期臨床研修医のための画像診断セミナー	東京慈恵会医科大学 大学一号館3階講堂	2016年6月

研究発表及び特許取得報告について

<p>診断に苦慮した後天性免疫不全症候群治療後の中樞免疫再構築症候群の1例.</p>	<p>和田憲明 野口智幸 志多利孝 岡藤孝史 村上佳菜子 堀田昌利 伊良波朝敬 横山幸太 桃坂大地 小川悠子 亀山征史 堀田昌利 照屋勝治 岡慎一</p>	<p>第449回日本医学放射線学会関東地方会定期大会</p>	<p>港区 東京コンファレンスセンター・品川</p>	<p>2016年6月</p>
<p>医原性脊髄直接損傷の1例.</p>	<p>小川悠子 野口智幸 桃坂大地 横山幸太 伊良波朝敬 和田憲明 志多由孝 村上佳菜子 岡藤孝史 田嶋強</p>	<p>第518回NR懇話会</p>	<p>中央区 ベルサール八重洲</p>	<p>2016年6月</p>
<p>多発瘻孔の詳細な評価により診断されたCrohn病の1例.</p>	<p>小川悠子 田嶋強 野口智幸 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 和田憲明 伊良波朝敬 横山幸太 桃坂大地</p>	<p>第72回百人町カンファレンス</p>	<p>新宿区 東京山手メディカルセンター</p>	<p>2016年6月</p>
<p>無症候性胆嚢穿孔の1例.</p>	<p>横山幸太 強 田 野口智幸 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 和田憲明 伊良波朝敬 桃坂大地 小川悠子</p>	<p>第71回百人町カンファレンス</p>	<p>新宿区 東京山手メディカルセンター</p>	<p>2016年6月</p>
<p>急性期圧迫骨折に対するPVPの有用性についての検討.</p>	<p>志多由孝 野口智幸 岡藤孝史 村上佳菜子 堀田昌利 和田憲明 伊良波朝敬 横山幸太 桃坂大地 小川悠子 田嶋強</p>	<p>第45回日本IVR学会総会</p>	<p>名古屋市 ウェスティンナゴヤキャッスル</p>	<p>2016年5月</p>
<p>脳血流による脳機能評価.</p>	<p>野口智幸</p>	<p>第57回日本神経学会学術大会</p>	<p>神戸コンベンションセンター・神戸ポートピアホテル</p>	<p>2016年5月</p>

研究発表及び特許取得報告について

尿膜管膿瘍を伴ったCrohn病の1例.	小川悠子 田嶋強 桃坂大地 横山幸太 伊良波朝敬 和田憲明 志多由孝 村上佳菜子 岡藤孝史 野口智幸	第42回救急放射線 画像研究会in東京	新宿区エーザイ 株式会社 東京 コミュニケー ションオフィス	2016年5月
MIDDの中樞神経合併症の1例.	横山幸太 野口智幸 志多由孝 岡藤孝史 村上佳菜子 和田憲明 伊良波朝敬 桃坂大地 小川悠子 田嶋強	第517回NR懇話会	中央区 ベル サール八重洲	2016年5月
IMA結紮術後のType II endoleak 再発に対して 経皮的動脈塞栓術 を施行した1例.	伊良波朝敬 田嶋強 野口智幸 志多利孝 岡藤孝史 村上佳菜子 堀田昌利 和田憲明 横山幸太 桃坂大地 小川悠子 福田尚司	第482回東京アンギ オIVR会	港区 明治記念 館 末広の間	2016年4月
孤発性片麻痺性片頭痛?もしくは薬物乱用頭 痛を来した職業詐称の男性の1例.	野口智幸 小川悠子 横山幸太 桃坂大地 伊良波朝敬 和田憲明 堀田昌利 村上佳菜子 岡藤孝史 志多由孝 田嶋強	第516回NR懇話会	中央区 ベル サール八重洲	2016年4月

その他発表(雑誌、テレビ、ラジオ等)

タイトル	発表者	発表先	場所	年月日
該当なし				

特許取得状況について ※出願申請中のものは()記載のこと。

発明名称	登録番号	特許権者(申請者) (共願は全記載)	登録日(申請日)	出願国
該当なし				

※該当がない項目の欄には「該当なし」と記載のこと。
 ※主任研究者が班全員分の内容を記載のこと。