



学 術 業 績



英語論文

The Journal of Arthroplasty 40 (2025) 1704–1710



Contents lists available at ScienceDirect

The Journal of Arthroplasty

journal homepage: www.arthroplastyjournal.org



Primary Knee

Advanced Varus Deformity Associated With Medial Knee Osteoarthritis Is a Potential Predictor of Anterior Cruciate Ligament Tear and Risk for Suitable Unicompartmental Knee Arthroplasty



Takanori Matsuura, MD, PhD, Shinichi Fukuoka, MD, PhD*, Takeharu Sasaki, MD, PhD, Kunio Takaoka, MD, PhD

Department of Orthopedic Surgery, Nishinomiya Watanabe Hospital, Nishinomiya, Hyogo, Japan

ARTICLE INFO

Article history:

Received 9 September 2024
Received in revised form 23 December 2024
Accepted 7 January 2025
Available online 15 January 2025

Keywords:

varus OA of the knee
ACL deformity
mechanical varus alignment
total knee arthroplasty
unicompartmental knee arthroplasty

ABSTRACT

Background: Previous clinical studies suggest that preserving the anterior cruciate ligament (ACL) is crucial for stable knee motion and long-term longevity of the reconstructed knee. The ACL damage or loss often occurs in advanced medial osteoarthritis (OA). This study aimed to investigate the correlation between ACL damage and varus deformity progression as a risk factor for ACL tears in knee OA. **Methods:** A retrospective study was conducted on medial knee OA patients who have various degrees of varus deformity treated with unicompartmental knee arthroplasty ($n = 165$), where ACLs had no or mild damage. Another group with ACL tears or loss and poor range of motion underwent total knee arthroplasty ($n = 184$). Surgeries were performed between November 2016 and March 2023. Preoperative varus angles were measured using the hip-knee-ankle angle (HKA) on standing radiographs. The ACL damage was graded using the Oxford system, and the correlation between preoperative HKA and ACL damage was analyzed. **Results:** A significant correlation was found between preoperative varus angle and ACL damage. Severe damage was more frequent in knees with higher varus angles. The cut-off varus angle for a high risk of ACL tear was identified as 11.3° , with HKA above 15° indicating substantial ACL tears. **Conclusions:** Medial knee OA with advanced varus deformity is associated with severe ACL tears. A unicompartmental knee arthroplasty may be preferable for medial knee OA before the varus angle reaches more than 15° .

© 2025 Published by Elsevier Inc.

国際学会発表

1) 2025.9.20 International Society for Technology in Arthroplasty (ISTA) 2025

Indication for unicompartmental knee arthroplasty from the viewpoint of anterior cruciate ligament status

Shinichi Fukuoka MD, PhD., Tomoki Yamada MD., Takayoshi Matsushita MD., Takanori Matsuura MD, PhD., Takeharu Sasaki MD, PhD., Kunio Takaoka MD, PhD.

Department of Orthopaedic Surgery, Nishinomiya Watanabe Hospital

One of the indications for Unicompartmental knee arthroplasty (UKA) is a functioning anterior cruciate ligament (ACL). The purpose of this study was to evaluate the ACL status of patients with medial knee osteoarthritis (OA) who underwent knee arthroplasty.

(Patients and Methods)

The study was conducted to investigate the proportion of patients who underwent knee arthroplasty for medial OA between November 2015 and January 2025. Rheumatoid arthritis, lateral OA, osteonecrosis, and

lateral femoral patellofemoral joint OA were excluded. Total knee arthroplasty (TKA) was performed in 290 cases, and UKA in 257 cases. Intraoperative ACL status was determined (Oxford classification), and the proportion of patients who underwent UKA while the ACL was functioning was investigated.

(Results)

Of the TKA cases, 54 (18.6%) had a functioning ACL intraoperatively and 236 (81.4%) had a nonfunctioning ACL. Of the 311 patients with a functioning ACL intraoperatively, 257 (82.6%) were operated on for the indication of UKA.

(Discussion)

Indications for UKA include not only a functioning ACL, but also flexion contracture of 15° or less, flexion of 100° or more, preservation of the lateral femoral patellar joint, preservation of cartilage in the lateral tibiofemoral joint, and possible correction of internal rotation by external stress imaging. The results of the present study indicate that UKA is indicated in 82.6% of patients with a functioning ACL during knee arthroplasty for medial OA, and that during TKA, whether or not the ACL is functioning should be confirmed before resection, and that more than 80% of those with a functioning ACL may

be candidates for UKA. (Conclusion)

Among patients who underwent knee arthroplasty for medial OA, 82.6% of those with a functioning ACL were indicated for UKA.

国内学会発表

1) 2025.2.22 第55回日本人工関節学会 (名古屋)

■Cementless Oxford UKAの術後中期成績

西宮渡辺病院整形外科

○金木 克哉、
山田 智輝、
佐々木 健陽
福岡 慎一、
松浦 孝紀、
高岡 邦夫

西宮渡辺病院 西宮人工関節センター

【目的】

2015年9月より、CementlessOxfordUKA (Unicompartmental KneeArthroplasty) が日本に導入され、当初より当院ではこのインプラントを採用している。今回我々は術後中期成績を報告する。

【対象】

対象は2015年9月から2021年9月までにCementless Oxford UKAを施行した148例のうち、3年以上経過観察可能であり、死亡例やlost症例を除く109例。男性28例、女性81例、変形性膝関節症91例、大腿骨内顆骨壊死18例。手術時年齢、身長、体重の平均はそれぞれ75.5歳、155cm、59.1kg、術後経過観察期間は、3年から9年、平均5年であった。

【方法】

術後リハビリテーションなどはCementedOxfordUKAと同様に、術翌日より荷重を許可した。臨床評価は合併症、術前、最終診察時のOxfordKneeScore (OKS)、膝関節最大屈曲角度をレントゲン側面にて評価した。

【結果】

臨床評価では術前平均でOKS26.8点、術後平均 OKS43.3点と有意に改善していた。1例(0.9%)術後5週で段差に躓き、踏ん張った際に脛骨骨折を受傷し、観血的骨接合術を施行、術後8年の現在は疼痛もなく、可動域0-150度と良好に経過している。1例(0.9%)術後4年でポリエチレンの後方脱転を認め、TKAへ再置換した。Loosening、infectionなどの合併症はなかった。

【考察】

過去の報告では、マッチングさせたOxfordUKAのCemented群とCementless群を比較し、Cemented群では術後5年経過時でも60%以上にRLL (radiolucentline) を認めるのに対し、Cementless群ではPartialのみで10%以下とし、臨床成績に差がなかったと報告している。我々の施設でも

Cementless OxfordUKAは術後3ヶ月でRLLを約半数に認めたが、術後1年でほぼ消失し、疼痛などの臨床症状は良好であった。

【結論】

Infectionやlooseningなどの合併症もなく、Cementless OxfordUKAの術後中期成績は良好であった。

2) 2025.2.22 第55回日本人工関節学会 (名古屋)

■Metha cementless short stem THAの術後短期成績

西宮渡辺病院整形外科

○山田 智輝、
金木 克哉、
佐々木 健陽
福岡 慎一、
松浦 孝紀、
高岡 邦夫

西宮渡辺病院 西宮人工関節センター

【目的】

Methashortstemは大腿骨近位部の骨軟部組織の温存、近位固定により生理的な荷重伝達が期待できる。しかしImplantのAlignmentの自由性やそれに伴う固定力不足、術中術後の骨折のriskがある。今回Metha shortstemを使用したTHA9例の術後短期成績を報告する。

【対象と方法】

骨質が良く変形が少ない、80才未満の患者を対象とした。2019年から2022年にMethashortstemを使用し術後2年以上経過した変形性股関節症9例(男3例、女6例)、手術時平均年齢64.4才(51~79才)、術後平均観察期間3年4ヶ月(2~5年)を対象とした。ImplantはCementlessPlasmafitcupをscrewを用いずに固定、CementlessMetha shortstem、摺動面はceramicconceramicを使用し、全例OCM approachで施行した。術中にstemrasp挿入時に透視下に2方向でstemの方向を確認。調査項目は、臨床評価は日整会股関節機能判定基準(JOAスコア)、X線学的評価は1Spotweld、2pedestalsign、3cortical hypertrophy又はneocortexformationの有無を確認した。

【結果】

9例中2例でstem挿入時に大腿骨頸部での骨折を生じたため、stem抜去後2本のwire固定し、stem再固定した。術前後のJOAスコアの平均は38から93.8と改善を認めた。X線学的評価としては9例中6例で小転子部にSpotweldsを認めた。pedestalsign、corticalhypertrophy又はneocortexformationや沈下、looseningを認めた症例はなかった。

【考察】

Cementless Methashortstemはneckpresavationstemであり、大腿骨頸部で固定するため、術中、術後の骨折や沈下のriskがある。今回9例中2例に術中にwire2本で固

定を追加したが、術後にstemのlooseningや沈下は認めなかった。術中に透視下でstemの方向を確認しているが、stem挿入時に方向や強度が課題である。使用によるTHAでは9例中6例にSpotweldsを認め、比較的生理的な近位荷重伝達を得られている事が想定される。

【結論】

Cementless MethashortstemTHAの術後短期成績は良好であった。

3) 2025.2.22 第55回日本人工関節学会 (名古屋)

■ Vanguard CRID の術後2年成績 -多施設研究

西宮渡辺病院 整形外科

○松浦 孝紀、

福岡 慎一、

中国労災病院 整形外科

加藤 智弘、

藤本 英作

福井県済生会病院

高木 知治

東松山市立病院 整形外科

清水 学

阪堺病院 整形外科

武井 聡

【目的】

VanguardID (VanCRID) は内外側のインサートの厚さ、形状を自由に選択可能なインプラントである。我々はPCLを温存し内外側のインサートの厚さは同一、内側はより拘束性の強いAStype、外側にはフラット形状に近いXStypeを使用している。今回、術後2年の時点での臨床評価を6施設の多施設研究を行ったので、報告する。

【対象】

2020年7月から2024年3月までにVanCRIDを施行した133例を対象とした。男性13例、女性120例、手術時の年齢、身長、体重、BMIの平均はそれぞれ76.2歳 (57~91)、153.0cm (134~176)、61.3kg (42~97.2)、26.2kg/m² (20.2~43.5) であった。

【方法】

臨床評価は術前と術後のKneeSociety Score (KSS)、OxfordKneeScore (OKS)、レントゲン像による膝関節最大伸展角度・屈曲角度と術後合併症を評価した。

【結果】

KSSは術前94.5から術後191.8、OKSは術前24.8から術後39.0と改善していた。伸展角度は術前-5.2から術後-0.1と改善していたが、屈曲角度は術前125.2°から術後122.4°と変わらなかった。術後2年では感染や骨折等の合併症の報告はなかった。

【考察】

TKAにおいて、長期経過でPEwearを認める症例が散見される。その所見では、外側のwearはあまり認めない一方で、内側ではPE後方に多くwearを認める。膝関節では伸展から屈曲で外側の荷重点の移動は大き

く、それに比して内側は小さい。そのため、我々は外側がフラットに近く、内側に拘束性を強くしたMedial Constraint KneeとしてVanCRIDを使用した。これにより内側compartmentの安定と長期経過でのPEwearを抑えることができると考えた。しかし、短期的には膝関節ROM低下が危惧されたが、今回、術後2年時点での屈曲角度を評価したところ、平均122.4°であり、合併症もなく臨床結果も良好であった。

4) 2025.7.4 第53回日本関節病学会 (京都)

■ Unicompartmental Knee Arthroplasty (UKA) Indications Based on ACL Condition in Medial Knee Osteoarthritis

西宮渡辺病院 整形外科

○山田 智輝(やまだともき)、

福岡 慎一、

松浦 孝紀、

松下 隆義、

佐々木 健陽、

高岡 邦夫

【はじめに】

単顆型人工膝関節置換術 (UKA) の適応の1つに前十字靭帯 (ACL) が機能している事がある。

【目的】

内側型変形性膝関節症 (OA) に対して人工膝関節手術を施行する際にACLの状態を評価しACLが機能している中のUKA適応の割合を調査する。

【対象・方法】

2015年11月から2025年1月までに内側型 OA に対し人工膝関節手術を施行した556例。関節リウマチ、外側型OA、骨壊死、外側大腿膝蓋関節OAは除外した。全人工膝関節 (TKA) は290例、UKAは266例。術中にACLの状態を判定 (Oxford分類) し、ACLが機能している中でのUKA適応の割合を調査した。

【結果】

TKAのうち術中にACLが機能していた症例は54例 (18.6%)、機能していなかった症例は236例 (81.4%)。UKAは全例機能していた。術中ACLが機能していた320例のうちUKAの適応で手術していた割合は266例 (83.1%) であった。

【考察】

UKAの適応にはACLが機能している事以外に屈曲拘縮が15°以内、屈曲が100°以上、外側大腿膝蓋関節は温存されている、外側大腿脛骨関節は軟骨が保たれており、外反ストレス撮影で内反矯正可能等がある。今回の結果から内側型OAに対する人工膝関節手術でACLが機能しているうち、UKAの適応があった症例は83.1%であった。TKAの際はACLを切除する前に機能しているかどうかを確認し、機能しているうちの80%以上はUKA適応の可能性がある。

【結論】

内側型OAで人工膝関節手術を施行した患者の中でACLが機能している83.1%はUKAの適応であった。

5) 2025.12.6 第3回日本膝関節学会（姫路）

■Oxfordの哲学から考える内側UKAの適応

西宮渡辺病院 西宮人工関節センター ○福岡 慎一

講演

■福岡 慎一

- 1) 2025.2.25 第2回 Partial Knee Arthroplasty Seminar
（名古屋）
Indication Antero-medial Oosterarthritis
- 2) 2025.2.25 第2回 Partial Knee Arthroplasty Seminar
（名古屋）
Indication Osteonecrosis
- 3) 2025.8.31 第16回 The Oxford Partial Knee Master Course
（福岡）
Why resect the ACL?



外傷グループ

1. 第12回 日本脆弱性骨折ネットワーク学術集会 2025年3月7日-8日 北九州2022年診療報酬改定及び2次骨折予防チーム活動の大腿骨転子部骨折治療への影響
正田 悦朗
2. 第144回 中部日本整形・災害外科学会学術集会 2025年4月4日-5日 福井
骨頭骨片前方が極端な髄外型となり、髄内操作での整復が必要であった大腿骨転子部骨折6症例の検討
金木 克哉、松下 隆義、秋野 紘賢、安原 良典、正田 悦朗、佐々木 健陽
3. 24th European Society of Trauma and Emergency Surgery 2025. 4.13-15 Auchen, Germany
Sagittal unstable intertrochanteric fractures which require direct manipulation for reduction. Features of fracture pattern
Etsuo Shoda, Yoshinori Yasuhara, Hiromasa Akino, Takeharu Sasaki
4. 24th European Society of Trauma and Emergency Surgery 2025. 4.13-15 Auchen, Germany
Have the fracture types of femoral trochanteric fractures changed over the past decade? -Evaluation by 3D-CT-
Etsuo Shoda, Yoshinori Yasuhara, Hiromasa Akino, Takeharu Sasaki, Chihiro Kanayama (Ritsumeikan Univ)
5. 第98回 日本整形外科学会学術総会 2025年5月22日-25日 東京
Sagittal unstable intertrochanteric fractures which require direct manipulation for reduction. Features of fracture pattern
Etsuo Shoda, Yoshinori Yasuhara, Hiromasa Akino, Takeharu Sasaki
6. 26th European Federation of National Association of Orthopaedics and Traumatology 2025.6.12-14, Lyon, France Changes in fracture pattern of femoral trochanteric fracture in the last decade - Evaluation by 3D-CT classification -
Hiromasa Akino, Etsuo Shoda, Yasunori Yasuhara, Takeharu Sasaki, Chihiro Kanayama (Ritsumeikan Univ.)
7. 第51回 日本整形外傷学会学術集会 2025年6月27日-28日 横浜
オペだけでは無い2次骨折予防 (ヌーンタイムレクチャー)
正田 悦朗
8. 第51回 日本整形外傷学会学術集会 2025年6月27日-28日 横浜
大腿骨頸部骨折非転位型におけるCT評価
安原 良典、正田 悦朗、佐々木 健陽、秋野 紘賢、山田 知輝
9. 第51回 日本整形外傷学会学術集会 2025年6月27日-28日 横浜
Complex trimalleolar fractureの後果骨片に対する内固定の工夫 -内側アプローチでの後内側プレート固定-
秋野 紘賢、正田 悦朗、佐々木 健陽、安原 良典
10. 第30回 日本運動器再建・イリザロフ研究会 2025年8月30日 東京
大腿骨遠位部骨折後変形治療に対して矯正骨切り術を行った1例
正田 悦朗、山田 智輝、福岡 慎一、川端 健太
11. 第27回 日本骨粗鬆症学会学術集会 2025年9月12-14日 幕張
診療報酬改定とともに組織された2次骨折予防チームの大腿骨転子部骨折治療への影響
正田 悦朗、安原 良典、佐々木 健陽、秋野 紘賢、大山 翔一朗、松浦 孝紀、金山 千広 (立命館大学)
12. 第145回 中部日本整形・災害外科学会学術集会 2025年10月3日-4日 広島
当院におけるセメントレス大腿骨ステム周囲骨折の治療経験
安原 良典、正田 悦朗、佐々木 健陽
13. Fragility Fracture Net-work global congress 2025 2025. 10.2-4. Porto, Portugal
Effect of secondary fracture prevention teams organized with the establishment of medical fee on treatment of hip fracture by Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare in 2022
Etsuo Shoda, Yasunori Yasuhara, Takeharu Sasaki, Chihiro Kanayama (Ritsumeikan Univ.)
14. 第22回 南大阪骨折セミナー 2025.7.11. 大阪
大腿骨転子部骨折の3D-CT分類による骨折型の変化と骨粗鬆症を含む2次骨折予防
正田 悦朗

論文

- 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 68巻1号 Page121-122 (2025.01)
大腿骨頸部骨折Garden I, IIにおける後屈とPauwels angleのCT評価
安原 良典、正田 悦朗、佐々木 健陽、秋野 紘賢、山田 智輝

不整脈科

発表・論文

Suspected Fatal Arrhythmic Events in Japanese Patients With Coronary Artery Disease - From the CREDO-Kyoto PCI/CABG Registries Cohorts-2 and -3

Koji Hanazawa 1, Hiroki Shiomi 2, Takeshi Morimoto 3, Kenji Ando 4, Yutaka Furukawa 5, Tomohisa Tada 6, Junichi Tazaki 2, Kazushige Kadota 7, Toshihiro Tamura 8, Yukihiro Sato 9, Mitsuo Matsuda 10, Moriaki Inoko 11, Manabu Shirogami 12, Tomoya Onodera 13, Eiji Shinoda 14, Takashi Yamamoto 15, Takashi Tamura 1, Shinji Miki 16, Takeshi Aoyama 17, Satoru Suwa 18, Kenji Minatoya 19, Yoshiharu Soga 20, Tadaaki Koyama 21, Tatsuhiko Komiya 22, Nobuhisa Ohno 23, Tatsuya Ogawa 24, Fumio Yamazaki 25, Junichiro Nishizawa 26, Jiro Esaki 27, Naoki Kanemitsu 28, Yoshihisa Nakagawa 15, Takeshi Kimura 2; CREDO-Kyoto PCI/CABG Registry Cohort -2 and -3 Investigators

Circ J. 2025 Feb 25;89(3):364-372. doi: 10.1253/circj.CJ-24-0488.

CARTOSOUND FAMとリアルタイム心腔内エコー(ICE)での左房geometry構築の比較

島 佑輔、花澤 康司、伊藤 健二、松田 拓真、西岡 香奈里、土肥 正之、古石 虎征、岡本 つばさ、全 栄和

CARTO Version8のSmart Indexを使用したMappingと従来Mappingの比較検討

土肥 正之、松田 拓真、西岡 香奈里、古石 虎征、岡本 つばさ、伊藤 健二、島 佑輔、花澤 康司、全 栄和

消化器外科

2025年9月 近畿内視鏡外科研究会

2025年12月 日本内視鏡外科学会

社会医療法人 渡邊高記念会 西宮渡辺病院 外科 大谷 雅樹
題名：CEのscope operator業務における腹腔鏡手術の安全性・効率性の検討

【目的】

外科医ではないCEがscopistを担うことで腹腔鏡手術進行の円滑性が低下する懸念がある。CE scopistにおける腹腔鏡手術の安全性、効率性を検討する。

【方法】

当院で行った腹腔鏡手術(2023/4月-2025/4月)のscopistをdoctorが担ったDr群、CEが担ったCE群の2群に分け、各術式ごとに患者因子・手術因子を比較検討した。

【結果】

回腸ストマ閉鎖術(Dr13例/CE10例)では、術後在院日数(Dr9(8-15)days/ME 8.5(7-10)days, p=0.03)、左側結腸切除術(Dr7例/CE11例)では、開腹移行の有無(Dr(無5例/有2例)、ME(無11例/有0例)、p=0.04)、術後在院日数(Dr11(8-18)days/ME 17(9-118)days, p=0.03)で有意な差を認めた。しかし、いずれの術式でも腹腔鏡手術時間に有意差は出なかった。

また短時間手術と長時間手術においてDr群とCE群それぞれの手術因子を比較すると、腹腔鏡手術時間において、短時間手術(Dr32例/CE28例)では、腹腔鏡手術時間: Dr41.5(5-145)min/CE 56(15-177)min, p=0.25であったが、長時間手術(Dr46例/CE56例)では、Dr106.5(24-230)min/CE 134.5(20-274)min, p=0.03と長時間手術において差を認めた。

【結語】

CE scopistでも腹腔鏡手術の安全性、効率性は変わらないが、長時間手術ではscopistの質によって腹腔鏡時間の差が出る可能性が示唆された。学会当日は更に症例集積して報告する。

論文発表

- Akiyama S*, Wada M, Inokuma T: Portal-Vein Compression Caused by Double-Pigtail Plastic Biliary Stent. JGH Open 9(1) : e71194, 2025, (DOI:https://doi.org/10.1002/jgh3.70094)
- Akiyama S*, Tanke G, Inokuma T: Successful retrieval of a migrated pancreatic stent via endoscopic ultrasound-guided transluminal drainage using an ultraslim upper endoscope. Digestive Endoscopy 37(7) : 800-801, 2025, (DOI:https://doi.org/10.1111/den.15015)
- Miyake Y*, Morihisa Y, Inoue S, Arizono S, Inokuma T : Use of CO2 Angiography in the Identification of the Bleeding Source of Colonic Diverticular Hemorrhage : A Case Report. JGH Open 9 : 0, 2025
- Uyama K, Yabuuchi Y, Morishita Y, Nagao S, Akiyama S, Morita S, Inokuma T: Management of bleeding from a left-sided epiphrenic esophageal diverticulum : role of positional adjustment in clot removal. Endoscopy 2025 E390-391
- Morishita Y, Yabuuchi Y, Tokutomi Y, Inokuma T : Identification of active gastric bleeding and achievement of endoscopic hemostasis via gel immersion endoscopy. Endoscopy 2025 E435-436
- Mori T, Yabuuchi Y, Hosotani K, Nagao S, Morita S, Inoue S, Inokuma T : Delayed intra-abdominal bleeding after endoscopic resection of an inverted appendiceal lesion. Endoscopy 2025 57 E690-692

学会報告

- 押川 大介、鄭 浩柄、猪熊 哲朗：当院におけるアテゾリズマブ・ベバシズマブ併用療法の成績と後治療に関する検討。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15
- 小林 拓哉、秋山 慎介、丹家 元祥、和田 将弥、猪熊 哲朗、原 重雄：胆管狭窄を有する胆道癌に対する経乳頭の病理診断能の検討。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15
- 藤尾 行恵、森田 周子、宇山 航平、三宅 雄也、坂野 利樹、上野 昌太郎、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、藪内 洋平、和田 将弥、井上 聡子、鄭 浩柄、猪熊 哲朗：他病変への術前化学療法の効果により、内視鏡治療が可能となった下咽頭癌、頸部食道癌の一例。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15
- 今井 明日香、丹家 元祥、宇山 航平、三宅 雄也、坂野 利樹、上野 昌太郎、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、藪内 洋平、和田 将弥、森田 周子、井上 聡子、鄭 浩柄、猪熊 哲朗：当院における妊娠患者に対する内視鏡検査の安全性の検討。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15
- 森久 芳樹、井上 聡子、山下 大祐、猪熊 哲朗：難治性の免疫関連有害事象(irAE)大腸炎の臨床的特徴。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15
- 坂野 利樹、森田 周子、宇山 航平、三宅 雄也、上野 昌太郎、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、藪内 洋平、和田 将弥、井上 聡子、鄭 浩柄、山下 大祐、猪熊 哲朗：進行食道胃接合部癌の治療後に白血病を発症した一例。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15
- 上野 昌太郎、秋山 慎介、宇山 航平、三宅 雄也、坂野 利樹、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、丹家 元祥、藪内 洋平、和田 将弥、森田 周子、井上 聡子、鄭 浩柄、原 重雄、

猪熊 哲朗：十二指腸乳頭部adenomyomaに上皮内癌を併発した一例。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15

● 徳富 佑太郎、森田 周子、宇山 航平、三宅 雄也、坂野 利樹、今井 明日香、押川 大介、上野 昌太朗、阪本 万規穂、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、藪内 洋平、和田 将弥、井上 聡子、鄭 浩柄、猪熊 哲朗：内視鏡的整復に成功した間膜性胃軸捻転症の一例。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15

● 三宅 雄也、井上 聡子、宇山 航平、今井 明日香、上野 昌太朗、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、藪内 洋平、和田 将弥、森田 周子、鄭 浩柄、猪熊 哲朗：貧血を契機に診断に至った好酸球性胃腸炎の1例。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15

● 宇山 航平、藪内 洋平、上野 昌太朗、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、和田 将弥、森田 周子、井上 聡子、鄭 浩柄、松田 正太郎、近藤 正人、山下 大祐、猪熊 哲朗：Spontaneous Regressionを呈した横行結腸癌の1例。日本消化器病学会近畿支部第122回例会、京都、2025/2/15

● 三宅 雄也、井上 聡子、宇山 航平、坂野 利樹、上野 昌太朗、押川 大介、阪本 万規穂、徳富 佑太郎、藤尾 行恵、森久 芳樹、小林 拓哉、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、藪内 洋平、和田 将弥、森田 周子、鄭 浩柄、猪熊 哲朗、有菌 茂樹：憩室出血の出血源同定にCO2血管造影が有用であった1例。第46回京大消化器内科関連病院症例検討会、京都、2025/2/8

● 藪内 洋平、長尾 宗一郎、秋山 慎介、丹家 元祥、和田 将弥、森田 周子、井上 聡子、鄭 浩柄、猪熊 哲朗：当院における消化管内視鏡診療の現状 ～ポストピロリ時代の自己免疫性胃炎にも注目～。第22回神戸市東灘区医師会病診連携学術集談会、神戸、2025/2/15

● 秋山 慎介、小林 拓哉、丹家 元祥、和田 将弥、猪熊 哲朗：新型乳頭切開用ナイフが術後再建腸管の瘻管挿管とStent in stent法の肝内胆管選択に有効であった2例。第114回日本消化器内視鏡学会近畿支部例会、京都、2025/6/7

● 丹家 元祥、秋山 慎介、和田 将弥、猪熊 哲朗、原 重雄：腺癌に対するEUS-FNBにおける吸引法別の正診率と腫瘍含有率の検討。第114回日本消化器内視鏡学会近畿支部例会、京都、2025/6/7

リウマチ科

業績

- Onishi A, Son Y, et al. Comparative effectiveness of subcutaneous sarilumab 200 mg biweekly, subcutaneous Tocilizumab 162 mg biweekly, and intravenous Tocilizumab 8 mg/kg every 4 weeks in patients with rheumatoid arthritis: a prospective cohort study. *Arthritis Res Ther.* 2025; ; 27 (1) : 52.
- Etani Y, Son Y, et al. Distinct impact of RF and ACPA titre on the effectiveness and persistency of biologics and JAK inhibitors : The ANSWER cohort study. *Mod Rheumatol.* 2025 ; 35 (5) : 820-829.
- Tsujimoto K, Son Y, et al. Sustained efficacy of second-line JAK inhibitors in patients with rheumatoid arthritis: insights from the ANSWER cohort. *Rheumatology (Oxford).* 2025 ; 64 (7) : 4207-4217.
- Ebina K, Son Y, et al. Differential Impact of Concomitant Methotrexate and Glucocorticoids Dosages on Biologics and JAK Inhibitors: The ANSWER Cohort Study. *Int J Rheum Dis.* 2025 ; 28 (7) : e70351.
- Jinno S, Son Y, et al. Comparison of retention of biologics in Japanese patients with elderly-onset rheumatoid arthritis-the ANSWER cohort study. *Rheumatology (Oxford).* 2025 ; 64 (2) : 509-516.
- Huynh TN, Son Y, et al. Circulating CD31 and resistin levels reflect different stages of coronary atherosclerosis in patients with psoriasis. *J Dermatol.* 2025 Jan ; 52 (1) : 67-78.
- Nishimura N, Son Y, et al. Comparative effects of biological and targeted synthetic DMARDs on incident chronic kidney disease in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2025, 64 (5) : 2395-2402.
ほか

著書

1. 佐野 統。抗核抗体が高い。オールラウンド 外来診療ガイドブック (宮地良樹総編集)、中山書店、東京、 p 795-797、2025

原著

1. Azuma N, Iwatani M, Yokoyama Y, Hashimoto N, Tamura M, Hashimoto T, Morimoto M, Nishioka A, Kitano M, Tsunoda S, Yamane T, Matsui K, Sano H. Oral health-related quality of life in Sjogren's disease patients with unstimulated whole salivary flow>0.1 ml/min for whom no therapeutic approaches are provided in the EULAR recommendations. *Mod Rheumatol* 35 (5) : 866-871, 2025.

その他

1. 佐野 統。クスリと痛みの正しいつき合い方。痛み止め薬選び方と使い方の鉄則。週刊現代 4月5、12日号、 p 27-37、2025
2. 佐野 統。膠原病診療の今昔。全国膠原病友の会関西ブロック 50周年記念誌、明日への道「礎」 161 : 88-91、2024.

脳神経外科

学会発表

第41回 日本脳神経血管内治療学会学術集会

演題名：未破裂dACA動脈瘤の治療選択の変遷と治療成績の比較検討

Title: Comparison of Surgical and Endovascular Treatment Outcomes for Unruptured Distal Anterior Cerebral Artery Aneurysms

演者：辻 翔一郎 1,2、松川 東俊 2、蔵本 要二 2、内田 和孝 2、白川 学 2、吉村 紳一 2

所属：1 西宮渡辺心臓脳・血管センター 脳神経外科
2 兵庫医科大学 脳神経外科学講座

臨床試験など

1. 「難治性慢性硬膜下血腫に対する中硬膜動脈塞栓術の有効性を評価するランダム化臨床試験」
2. 「頭蓋内動脈狭窄症の臨床経過に関する登録研究」

講演会・研究会

1. 2025年7月24日 循環器連携を考える会
演題名：「脳心連携の重要性」徳田 良
2. 2025年7月16日 「西宮渡辺心臓脳・血管センター市民健康講座」演者：徳田 良

血管外科

発表

1. 急性A型大動脈解離に対するin-situ fenestrated frozen elephant trunk technique.大村 篤史、門田 悠暉、平井 康隆、畑田 充俊、中尾 佳永。2月22日。山口。第55回日本心臓血管外科学会。
2. Optical Frequency Domain Imaging of Lower Extremity Arterial Thrombosis Associated with COVID-19.畑田 充俊、中尾 佳永、吉田 和則・3月29日。横浜。第89回日本循環器学会学術集会
3. 多分節石灰化病変に対するアテレクトミーデバイスを使用したハイブリッド治療。畑田 充俊、中尾 慶永、平井 康隆、原口 知則、吉田 和則、5月29日、北九州、第53回日本血管外科学術総会（シンポジウム）
4. 不正性器出血を繰り返す骨盤静脈不全の1例。畑田 充俊、仕名野 堅太郎、門田 悠暉、大村 篤史、平井 康隆、中尾 佳永、小山 司、旭川、第45回日本静脈学会総会（会長指定演題）
5. 我々が経験した難治性治療に対するEPIFIXを使用した治療。旭川、第45回日本静脈学会総会（ランチョンセミナー）
6. 術中Perfusion indexで血流改善が確認された透析アクセス関連盗血症候群。畑田 充俊、大村 篤史、平井 康隆、9月13日、東京、第29回日本透析アクセス学会。
7. 下肢静脈瘤血管内塞栓術後にアレルギー反応で長期ステロイド投与を行った1例。畑田 充俊、大村 篤史、平井 康隆、10月16日、東京、第66回日本脈管学会学術総会

学会座長

1. ポスターセッション、5月30日、旭川、第53回日本静脈学術総会
2. シンポジウム、10月17日、東京、第66回日本脈管学会学術総会

講義

血管疾患について 甲南女子大学リハビリテーション科

論文

1. 重症虚血肢患者でのPerfusion Indexによる予後予測.畑田 充俊、山本修司、高垣有作、中尾佳永、溝口和博、原口知則、平井康隆、吉田和則. 西宮市医師会医学雑誌；2025（30）12-16.

受賞

西宮医師会優秀論文賞：重症虚血肢患者でのPerfusion Indexによる予後予測。畑田 充俊
兵庫県医師会優秀論文賞：重症虚血肢患者でのPerfusion Indexによる予後予測。畑田 充俊

循環器内科

国内学会

水谷駿介、島孝允、島川いずみ、阪本淳那、平田聡子、山田智史、市川佳誉、波東大地、徳田剛宏、岡本匡史、山根崇史、合田亜希子、増山理：「冠攣縮性狭心症に関連した不安定狭心症でOFDIに特徴的な所見を認めた一例」。第46回日本心血管インターベンション治療学会近畿地方会、大阪市、開催：2026年3月14日。（口頭発表）

水谷駿介、島孝允、島川いずみ、阪本淳那、平田聡子、山田智史、市川佳誉、波東大地、徳田剛宏、岡本匡史、山根崇史、合田亜希子、増山理：「右冠動脈ステント内再狭窄に対しELCA 2.0mmを工夫してデリバリーし良好な拡張を得た一例」。第46回日本心血管インターベンション治療学会近畿地方会、大阪市、開催：2026年3月14日。（口頭発表）

阪本淳那、波東大地、島孝允、島川いずみ、平田聡子、山田智史、水谷駿介、市川佳誉、徳田剛宏、岡本匡史、山根崇史、合田亜希子、増山理：「多量血栓性右冠動脈閉塞に対しExcimer Laser Coronary Atherectomyによる血栓減量が有用であった急性心筋梗塞の一例」。

島孝允、畑田充俊、島川いずみ、阪本淳那、平田聡子、山田智史、水谷駿介、市川佳誉、波東大地、徳田剛宏、岡本匡史、山根崇史、合田亜希子、増山理：「断裂した皮下埋没型中心静脈カテーテルの経皮的回収に成功した2例」。第46回日本心血管インターベンション治療学会近畿地方会、大阪市、開催：2026年3月14日。（口頭発表）

島孝允、波東大地、島川いずみ、阪本淳那、平田聡子、山田智史、水谷駿介、市川佳誉、徳田剛宏、岡本匡史、山根崇史、合田亜希子、増山理：「ステント留置直後に生じた急性ステント血栓症に対してELCAが有効であった一例」。第46回日本心血管インターベンション治療学会近畿地方会、大阪市、開催：2026年3月14日。（口頭発表）

島川いずみ、波東大地、島孝允、阪本淳那、平田聡子、山田智史、水谷駿介、市川佳誉、徳田剛宏、岡本匡史、山根崇史、合田亜希子、増山理：「CABG後早期にfree RITAグラフトの外因性狭窄が疑われPCIを施行した一例」。第46回日本心血管インターベンション治療学会近畿地方会、大阪市、開催：2026年3月14日。（口頭発表）

その他

波東大地：「LMTとLAD、LCXそれぞれの狭窄に対しiFR/FFRを用いて治療適応を判断した一例」。iFR夏キャンプ、大阪市、開催：2025年7月17日。（症例提示）

波東大地：「RCA入口部石灰化結節に対するOAS/LAD近位部でのOAS」。鹿島塾、大阪市、開催：2025年7月17日。（症例提示）

波東大地：「当院での大動脈弁狭窄症治療の取り組みについて」。心血管治療セミナー～TAVI×PCI～、神戸市、開催：2025年9月11日。（口頭発表）

波東大地：「Bay area Complex PCI & Imaging Conference」。Bay area Complex PCI & Imaging Conference、宝塚市、開催：2025年9月28日。（口頭発表）

波東大地：「RCA入口部石灰化結節に対するDebulking」。Complex PCI 治療戦略 ～Calc編～、Web開催：2025年10月14日。（症例提示）

波東大地：「ELCA 30/40」。ELCA 30/40、Web開催：2025年11月19日。（口頭発表）

波東大地：「糖尿病患者における循環器合併症対策 当院のカテーテル治療と連携の取り組み」。地域で支える糖尿病合併症対策を考える会、西宮市、開催：2025年12月13日。（口頭発表）

波東大地：「RyuseiでのPreparation」。大阪市、開催：2026年3月27日。（症例提示）

水谷駿介：「重症心不全を合併したNSTEMIに対し治療選択に苦慮した1例」。Meeting focusing on Comprehensive PCI Techniques for Young Physicians、Web開催：2025年5月21日。（症例提示）

水谷駿介：「ELCA 2.0mmのデリバリーを工夫することで有効に治療が行えた1例」。ELCA Case Award in KANSAI、Web開催：2025年6月30日。（症例提示）

水谷駿介：「重症心不全を合併したNSTEMIに対し治療選択に苦慮した1例」。Meeting focusing on Comprehensive PCI Techniques for Young Physicians、Web開催：2025年12月2日。（前回レビュー症例提示）

水谷駿介：「家族性高コレステロール血症を合併したNSTEMIの一例」。Informed Consent Specialized Study Session、三田市、開催：2026年1月26日。（症例提示）

水谷駿介：「繰り返す右冠動脈入口部の石灰化病変 + α 」。宮崎市郡医師会病院 Workshop、宮崎市、開催：2026年2月6日。（症例提示）

水谷駿介：「脱・食わず嫌い！日常PCIでのELCA活用術 ～こんな病変にも使エルカも～」。SPIRIT2026 Philips Short Lecture、大阪市、開催：2026年2月14日。（口頭発表）

合田亜希子：「バイタルリンクの活用」。阪神地区バイタルリンクユーザーWEB座談会、西宮市、開催：2025年7月29日。（口頭発表）

合田亜希子：「循環器疾患と睡眠時無呼吸症候群（SAS）について」。伊丹市SAS地域連携会、伊丹市、開催：2025年11月20日。（口頭発表）



漏斗胸治療センター

業績

1. 第38回 近畿小児科学会 2025年3月16日 大阪
「小児漏斗胸の術前・術後における胸郭形態と心臓圧迫の改善度の形態的評価」
植村 貞繁
2. 第61回 日本小児外科学会 2025年6月5日 東京
「Intercostal nerve thermal radiofrequency ablation for the Nuss procedure」
植村 貞繁
3. 第61回 日本小児外科学会 2025年6月5日 東京
「漏斗胸に対するNuss手術でバーを2本または3本挿入した場合の胸郭挙上についての比較検討」
光明 祐希、植村 貞繁
4. 第61回 日本小児外科学会 2025年6月6日 東京
「Pectus arcuatumに対する手術療法」
川崎医科大学小児外科 久山 寿子、曹 英樹、吉田 篤史、西宮渡辺心臓脳・血管センター 植村 貞繁
5. 第61回 日本小児外科学会 2025年6月6日 東京
「Nuss手術により漏斗胸患者の心肺機能は向上するか？—運動負荷試験を用いた検討」
中岡 達雄、植村 貞繁、廣瀬 雄輝
6. 第61回 日本小児外科学会 2025年6月6日 東京
「漏斗胸に対する吊り上げ法適応の条件」
川崎医科大学小児外科 吉田 篤史、曹 英樹、久山 寿子、植村 貞繁
7. 第68回 関西胸部外科学会学術集会 2025年6月20日
「胸部外科術後疼痛対策としての胸腔鏡下肋間神経高周波熱凝固療法 —その効果と問題点—」
植村 貞繁
8. Chest Wall International Group Annual Meeting
Poster presentation, 2025年9月17日 長野市
「Freeze or heat for pain control after the Nuss procedure」
Sadashige Uemura
9. Chest Wall International Group Annual Meeting
Lecture, 2025年9月17日 長野市
「The Nuss procedure in Japan -Past present and the future」
Sadashige Uemura
10. Chest Wall International Group Annual Meeting
Oral presentation 2025年9月17日 長野市
「The Nuss Procedure Improves Ventilatory Efficiency: A Retrospective Evaluation of a Japanese Cohort Using Cardiopulmonary Exercise Testing」
Tatsuo Nakaoka, Sadashige Uemura
11. 第23回 胸部外科学会 2025年10月24日 大阪市
「漏斗胸の術後疼痛対策として胸腔鏡下に行う肋間神経の高周波ラジオ波熱凝固療法」
植村 貞繁、中岡 達雄

泌尿器科

学会発表

1. What we learned from patients with neourethral stricture in adulthood after childhood hypospadias repair. Oshima Koichi, Yanagi Toek, Mori Yuto, Fujimori Yurina, Kokura Kazuki, Shigesaka Koji, Taguchi Motohiro, Shinka Yasuhiro, Yamada Yusuke, Go Shuken, Kanematsu Akihiro, Yamamoto Shingo. 第112回日本泌尿器科学会総会2025/04/17 福岡
2. 腎癌細胞に対するセラストロールによるLexatumumabのアポトーシス誘導増強 (Celastrol enhanced apoptosis in renal cancer cells by Lexatumumab)。呉秀賢、鮑禹杭、齋藤亮一、兼松明弘、山本新吾。第63回日本癌治療学会学術集会 2025/10/16 横浜
3. 膀胱癌に併発した尿道狭窄症に対する尿道再建術の経験。永山 洵、兼松 明弘、柳 東益、廣海 漱、森 優斗、古倉 和紀、重坂 光二、田口 元博、大嶋 浩一、山田 祐介、呉 秀賢、齋藤 亮一、山本 新吾。第75回日本泌尿器科学会中部総会2025/11/08神戸

論文

1. ロボット支援下腎杯尿管吻合術中に腎盂癌が診断された1例。元木 宣孝、柳 東益、吉岡 慎平、友野 雅人、田口 元博、嶋谷 公宏、山田 祐介、呉 秀賢、兼松 明弘、山本 新吾、山崎 隆、廣田 誠一。泌尿器科紀要2025；71 (6)：187-90
2. Laparoscopic Fenestration for Abscess Following SpaceOAR Placement-Case Report. Matsuo Y, Shimatani K, Yanagi T, Yamada Y, Wu XX, Kanematsu A, Fujiwara M, Suzuki H, Yamakado K, Yamamoto S. IJU Case Rep. 2025 Nov 11；9 (1)

美容医療センター

学会発表

- 2025年4月16日～18日 第68回日本形成外科学会総会・学術集会
〔ランチョンセミナー〕
マイクロニードルを用いた4種プロビタミンC+Aとバクテオールの併用
- 2025年5月29日～6月1日 第124回日本皮膚科学会総会
〔モーニングセミナー〕
マイクロニードルを用いた4種プロビタミンC+Aとバクテオールの併用～

マイクロニードルは、ヒアルロン酸等により構成された微細な針が規則正しく配列されたシートである。その使用法は、美容施術で使用する際は非封入法が適していると考えられる。非封入法は、マイクロニードルの針中には有効成分は封入せず、皮膚表面に有効成分を直接塗布し、その塗布表面の上からマイクロニードルを貼付する。皮膚表面に塗布された有効成分は、マイクロニードルの針により強制的に皮膚内部へと届けられる。今回、マイクロニードルの非封入法によるビタミンC誘導体GO-VCと3種ビタミンA誘導体、ビタミンA様作用を持つバクテオールの皮膚導入による効果について検討したので報告する。

講演・研究会

- 2025年10月15日 西宮渡辺心臓・脳血管センター
〔市民健康講座〕
紫外線と肌の老化 - 「しみ」と「シワ」はどうしてできるの？ -

年齢を重ねてくると、だれでも気になってくる「しみ」や「シワ」。ですが、これらがどうして出てくるのかをちゃんと説明できる方は少ないかもしれません。

しみやシワの発生には紫外線が関与し、光老化によって起こります。紫外線を予防するには紫外線というものを知る必要があります。そこで、紫外線の特徴と日焼け止めについてわかりやすく説明し、紫外線からお肌を守る方法を考えます。

そして、できてしまったシミやシワの治療方法について、実際の治療経過を提示しながらご紹介します。

西宮渡辺脳卒中・心臓リハビリテーション病院
形成外科・美容医療センター
センター長 皐月玲子

歯科口腔外科

論文

Pharmacological Management of Oral and Esophageal Candidiasis: A Clinical Pharmacotherapy Perspective
Toshinori Hirai and Masanori Nashi

J. Clin. Med. 2025, 14 (21), 7537; <https://doi.org/10.3390/jcm14217537>

要旨

Candida spp.は口腔内常在菌の一部だが、免疫不全などでは*Candida albicans*が口腔・食道の表在性真菌症の主因となり、QOL低下や重症例では血行性播種に至り得る。口腔カンジダ症は偽膜性、紅斑性（萎縮性）、慢性肥厚性、義歯性口内炎、口角炎など多彩に呈し、食道病変は上部内視鏡での組織診などで診断される。治療は軽症では外用抗真菌薬、中等症以上や外用無効例では全身投与が推奨される一方、アゾール系はCYP阻害などによる薬物相互作用が大きい。さらにアムホテリシンBは腎障害や低K・低Mgなどの電解質異常を来し、腎毒性薬との併用で毒性が増強し得る。本総説は臨床薬理学の観点から、口腔・食道カンジダ症の管理を薬物相互作用と副作用プロフィールに重点を置いて概説した。

看護部

学会発表

第55回（2024年度）日本看護学会学術集会
「看護師の認知症高齢者への疼痛評価の実態 大腿骨骨折術後の疼痛重視度との関連」
水田 千恵、深山 つかさ、伊藤 聡子

雑誌・論文発表

日本認知症ケア学会誌（第24巻第3号 576-582 2025）
「整形外科病棟における認知症高齢者の術後疼痛に対する看護師のとらえ方」
深山 つかさ、伊藤 聡子、水田 千恵

学会発表

日本心臓リハビリテーション学会
「多職種患者教育による心臓リハビリテーションの動機づけ支援」
藤井 裕士

日本冠疾患学会
「包括的心臓リハビリテーションと看護外来による急性期から維持期への切れ目のない継続支援」
藤井 裕士

学会発表

- 青木技師：2025年5月17日（土）第5回 関西Nemoto 造影CT研究会
『冠動脈CTの基礎～心電図から造影まで～』
2025年10月19日（日）第53回 日本放射線技術学会 秋季学術大会
『フォトンカウンティングCTを用いた心臓領域の微小石灰化を想定した撮影モードの違いによる画質評価』
2025年11月23日（日）公益社団法人 日本放射線技術学会 第69回 近畿支部学術大会 モーニングセミナー
『心電図から学ぶ冠動脈CTの基礎』
- 廣瀬技師：2025年10月29日（水）第98回 阪神画像診断研究会
『当院におけるタスク・シフト／シェアの取り組み～静脈路確保実践に向けた院内研修制度の構築と運用～』
- 竹内技師：2025年11月1日（土）学友会 秋期学術交流会
『X線CT認定技師』
- 鼎技師：2025年11月23日（日）公益社団法人 日本放射線技術学会 第69回 近畿支部学術大会
『上行大動脈テストボラスを用いた冠動脈と大動脈CTAの同時撮影の検討』

第53回日本放射線技術学会秋季学術大会 (2025.10.17～19：札幌)

■フォトンカウンティングCTを用いた心臓領域の微小石灰化を想定した撮影モードの違いによる画質評価

青木 啓佑、鼎 豪、上田 祐二、岡山 貴宣、渡邊 慶明

【目的】

Photon counting detector CTを使用し、標準モード（Standard Resolution：SR）と高分解モード（Ultra High Resolution：UHR）による冠動脈の微小石灰化を想定した撮影モードの違いによる画質、検出能の影響を検討する。

【方法】

PCD-CT装置はNAEOTOM Alpha（シーメンス社製）を使用し、心電図同期スパイラル撮影にてCatphanファントムのCTP401のモジュールと直径200mmの水ファントムを撮影した。SRおよびUHRの撮影条件は両モードともに管電圧120kVp、冠動脈CTの撮影条件でCTDIvolが30、40、50mGyとなるよう管電圧を調整した。撮影した画像はスライス厚0.6mm、FOV200mmの全スペクトル画像を高周波強調関数Bv56および超高周波強調関数Bv72で再構成した。得られた画像からtask-based transfer function (TTF)、noise power spectrum (NPS)、system performance Function (SPF)、CNRを測定し、d'を算出した。

【結果】

Bv56の50% TTFは、SR、UHRともに全線量で同様の

値を示し、Bv72の50%TTFの値はUHRの方が高値を示した。NPSはBv56でUHRの方が中、高周波側で低値を示し、Bv72ではその差が顕著となった。SPFはUHRがBv56とBv72ともに中、高周波側で向上した。CNRはBv56およびBv72で全線量でUHRが高値を示した。d'の値はBv56で30、40mGyでは同様の値を示し、50mGyではUHRが9.3%高い値を示した。Bv72ではUHRが全線量で35%以上高い値を示した。

【結論】

UHRはSRに対して高周波強調関数を使用してもノイズの影響が少なく、高い検出能があることが示唆された。

日本放射線技術学会第69回近畿支部学術大会 (2025.11.23：兵庫)

■上行大動脈テストボラスを用いた冠動脈と大動脈CTの同時撮影の検討

鼎 豪、青木 啓佑、上田 祐二、岡山 貴宣

【目的】

近年、心臓血管外科からの依頼やTAVI術前検査の増加に伴い、冠動脈CTAと大動脈CTAを同時に実施するニーズが高まっている。本研究では、上行大動脈のテストボラスのみで得られたピーク到達時間から撮影開始タイミング（ST）と造影剤注入時間を推定し、1回の造影剤注入で両検査を連続撮影する撮影法の有用性を評価した。

【方法】

SOMATOM Force（Siemens社製）でダブルテストインジェクション法を施行した471例について解析を行った。解析方法として上行大動脈（TPA）と大腿動脈（TPF）のピーク到達時間を取得し、TPAを説明変数、TPFを目的変数とした単回帰分析を行った。冠動脈CTAのSTはTPA+2秒、大動脈CTAは推定TPFとした。全体の注入時間は推定TPF-TPAと設定した。冠動脈CTA用には原液の造影剤をスキャン時間+2秒注入し、全体の注入時間を補うように50%希釈した造影剤を追加注入した。大動脈CTAにはTuebo Flash Spiral撮影を用いた。本法を29例に適用し、上行大動脈、腹部大動脈、大腿動脈のCT値を測定し評価を行った。

【結果・結論】

回帰式は $TPF = 1.65 \times TPA - 0.32$ で、相関係数0.77、P値は0.05未満だった。残差+7秒超は約5%であり、安全マージンとして7秒加算した。CT値の平均は上行大動脈230.2HU、腹部大動脈306.6HU、大腿動脈416.7HUだった。

本撮影法は冠動脈CTAと大動脈CTAを1回の造影で連続撮影でき、検査の効率化や造影剤量の減少に寄与する利点がある。一方、上部大動脈でCT値が不足する症例があるため、最適な画質確保が課題である。MAEOTOM Alpha（Siemens社製）では、Turbo Flash Spiral

撮影と仮想単色X線画像の併用が可能であり、低keV画像によりCT値の改善が期待される。

調査の目的

急性期A病院入院中に
心リハを受けた患者の退院後の転帰を調査
↳ 外来心リハ移行状況等を調査

外来心リハに移行できなかった要因は何か・・・
現状から、外来心リハの課題を明らかにしたい

調査方法①

☑️デザイン: 後ろ向き観察研究

☑️調査対象期間: 2022年1月-12月 2023年1月-12月

☑️調査対象者: 急性期A病院入院中に心リハを実施した患者
(死亡者を除く)
2022年: 988人 2023年: 994人

調査方法②

☑️データ収集

・診療録より後方的に調査

・患者基礎情報
年齢・性別

・医学情報

病名・入院中の心リハ実施の有無

・退院後の転帰に関する情報(4群に分類)

外来心リハ未実施群 → 外来心リハ未実施に至った理由

外来心リハ実施群

転院(他院・施設)

在宅医療(通所リハ・訪問リハ・訪問看護・訪問診療等)

調査方法②

☑️データ分析方法

①退院後の転帰を4群に分類。
・2022年と2023年の外来心リハ実施率を比較
・転帰を4群に分けて年齢を比較(Kruskal-Wallis test⇒Steel-Dwass test実施)

②外来心リハ未実施群(2023年)において
・疾患の割合を調査
・未実施の理由を5項目に分け、年齢等を比較

③統計ソフト: EZR.R
(Version 1.55 / R commander Version 2.7-1)

倫理的配慮

A病院倫理委員会承認を得た(承認番号2024-17)

結果①

表1 退院後の転帰(2022年)

| | 全体 | 心リハ無 | 心リハ有 | 転院・施設 | 在宅・訪診 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| N | 988 | 305 | 318 | 238 | 127 |
| 年齢中央値(歳) | 82.0 | 80.0 | 75.0 | 88.0 | 87.0 |
| 四分位25%-75%* | 72.0-88.0 | 70.0-86.0 | 63.0-82.0 | 81.3-93.0 | 82.0-87.0 |
| 男性 | 550 (55.7) | 187 (61.3) | 203 (63.8) | 103 (43.3) | 57 (44.9) |
| 心不全 | 556 (56.2) | 160 (52.5) | 145 (45.6) | 170 (71.4) | 78 (61.4) |
| 狭心症 | 91 (9.2) | 37 (12.1) | 42 (13.2) | 2 (0.8) | 10 (7.9) |
| 心筋梗塞 | 151 (15.3) | 38 (12.5) | 91 (28.6) | 8 (3.4) | 14 (11.0) |
| 大血管疾患 | 83 (8.4) | 27 (8.9) | 25 (7.9) | 26 (10.9) | 5 (3.9) |
| 末梢血管疾患 | 81 (8.2) | 32 (10.5) | 9 (2.8) | 28 (11.8) | 12 (9.4) |
| 糖尿病 | 26 (2.6) | 11 (3.6) | 6 (1.9) | 4 (1.7) | 1 (0.8) |

表2 退院後の転帰(2023年)

| | 全体 | 心リハ無 | 心リハ有 | 転院/施設 | 在宅/訪診 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| N | 994 | 254 | 422 | 199 | 119 |
| 年齢中央値(歳) | 81.0 | 80.5 | 74.5 | 88.0 | 89.0 |
| 四分位25%-75%* | 71.0-88.0 | 71.3-88.0 | 65.3-82.0 | 81.0-93.0 | 82.0-92.5 |
| 男性 | 574 (57.7) | 151 (59.4) | 286 (67.8) | 89 (44.7) | 48 (40.3) |
| 心不全 | 618 (62.2) | 165 (65.0) | 192 (45.5) | 168 (84.4) | 93 (78.1) |
| 狭心症 | 107 (10.8) | 34 (13.4) | 60 (14.2) | 5 (2.5) | 6 (7.8) |
| 心筋梗塞 | 180 (18.1) | 26 (10.3) | 135 (32.0) | 11 (5.5) | 6 (5.0) |
| 大血管疾患 | 35 (3.5) | 9 (3.5) | 18 (4.3) | 6 (3.0) | 2 (1.9) |
| 末梢血管疾患 | 14 (1.4) | 6 (2.3) | 5 (1.9) | 1 (0.5) | 1 (1.9) |
| 糖尿病 | 40 (4.0) | 14 (5.5) | 2 (0.5) | 3 (1.5) | 1 (0.8) |

結果②

表1 退院後の転帰(2022年)

| | 全体 | 心リハ無 | 心リハ有 | 転院・施設 | 在宅・訪診 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N | 988 | 305 | 318 | 238 | 127 |
| 年齢中央値(歳) | 82.0 | 80.0 | 75.0 | 88.0 | 87.0 |
| 四分位25%-75%* | 72.0-88.0 | 70.0-86.0 | 63.0-82.0 | 81.3-93.0 | 82.0-87.0 |

転帰別年齢(2022年)

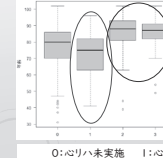
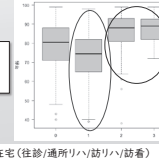


表2 退院後の転帰(2023年)

| | 全体 | 心リハ無 | 心リハ有 | 転院/施設 | 在宅/訪診 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N | 994 | 254 | 422 | 199 | 119 |
| 年齢中央値(歳) | 81.0 | 80.5 | 74.5 | 88.0 | 89.0 |
| 四分位25%-75%* | 71.0-88.0 | 71.3-88.0 | 65.3-82.0 | 81.0-93.0 | 82.0-92.5 |

転帰別年齢(2023年)



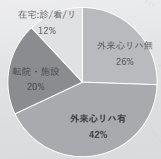
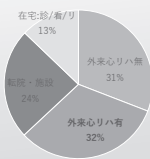
結果③

表1 退院後の転帰(2022年)

| | 全体 | 心リハ無 | 心リハ有 | 転院・施設 | 在宅・訪診 |
|---|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N | 988 | 305 (31%) | 318 (32%) | 238 (24%) | 127 (13%) |

表2 退院後の転帰(2023年)

| | 全体 | 心リハ無 | 心リハ有 | 転院/施設 | 在宅/訪診 |
|---|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N | 994 | 254 (26%) | 422 (42%) | 199 (20%) | 119 (12%) |



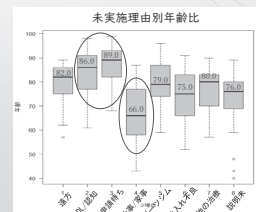
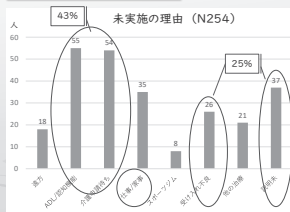
2023年の外来心リハ実施率(移行率)は、42%にUPLしていた

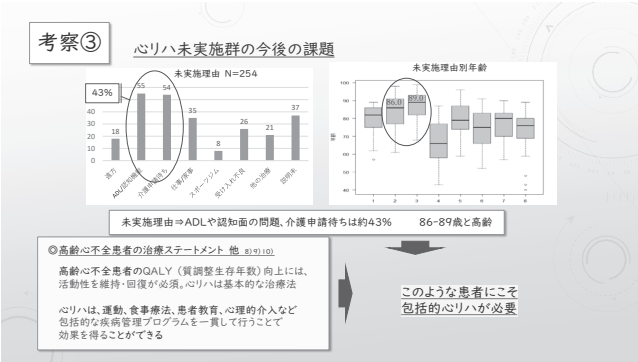
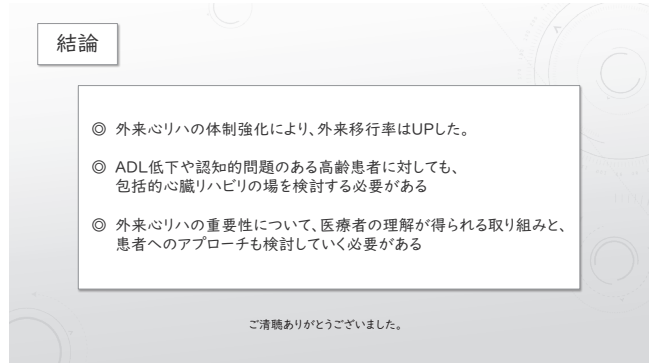
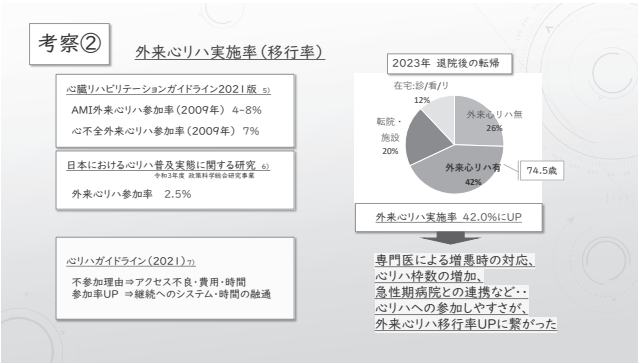
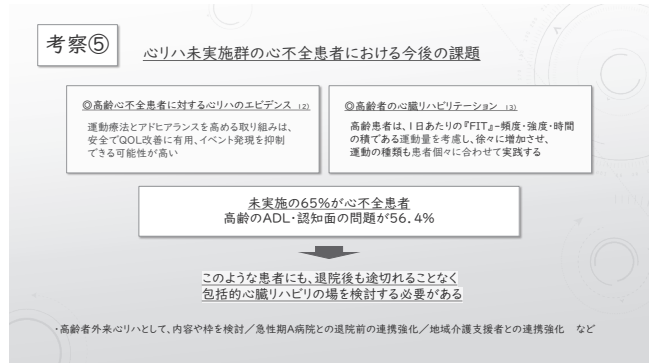
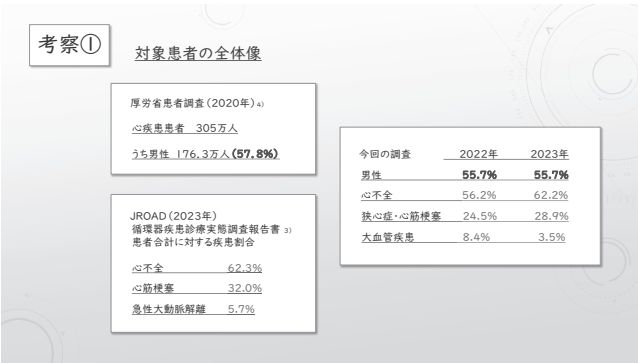
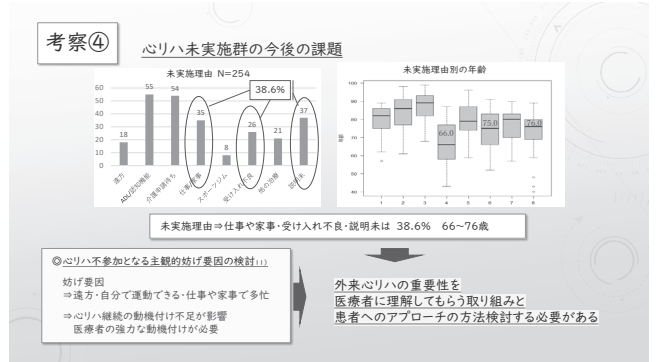
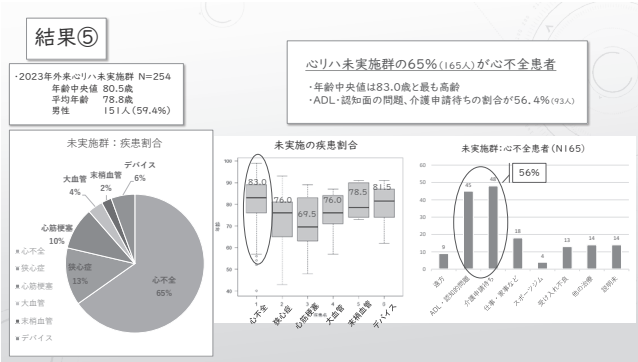
結果④

・2023年外来心リハ未実施群 N=254
年齢中央値 80.5歳
平均年齢 78.8歳
男性 151人(59.4%)

心リハ未実施の理由

・ADLや認知の問題、介護申請待ちの割合は43%、高齢であった
・仕事や家事で未実施となった患者の年齢は66歳
・医療者からの説明がないや受け入れ不良者は、あわせて25%





参考文献

- 1) 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン (2021年版) p.15
- 2) 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン (2021年版) p.16
- 3) 2023年循環器疾患診療実態調査報告書 2.1施設情報 (全件) 全国合計数 (最近5年調査比較) P7
- 4) 令和2 (2020) 年度人口動態統計月報年計 (概数) の概況 厚生労働省 p.10
- 5) 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン (2021年版) p.11
- 6) 伏見浩秀 日本における心臓リハビリテーションの普及と実態に関する研究 令和3年度 政策科学総合研究事業
- 7) 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン (2021年版) p.11
- 8) 高齢心不全患者の治療に関するステートメント 日本心不全学会が任学会委員会 2016.10 P.47
- 9) 鈴木浩子ら 介護サービスの導入を困難にする問題と関係性の検討 第59巻 日本公衛誌 第3号 2012年
- 10) 長谷川喜代 介護保険制度で対応困難な在宅療養者の問題構造 千葉看護誌 VOL.13 NO.1 2007.6
- 11) 橋本沙織ら 退院後に心臓リハビリテーション不参加となる急性心筋梗塞患者における主観的妨げ要因の検討 冠病誌 2008;14:206-210
- 12) 南川真太郎 高齢心不全患者に対する心リハのエビデンス JIRC.第29号巻 第1号 2023年 P6
- 13) 井澤和夫ら 高齢者の心臓リハビリテーション JIRC.第29号巻 第1号 2023年 P19