

第20回 日本LPEC研究会 プログラム・抄録集

会期

2021年1月17日 日 14:00 ▶ 17:00

当番世話人

藤井 秀則（福井赤十字病院 外科）

特別企画

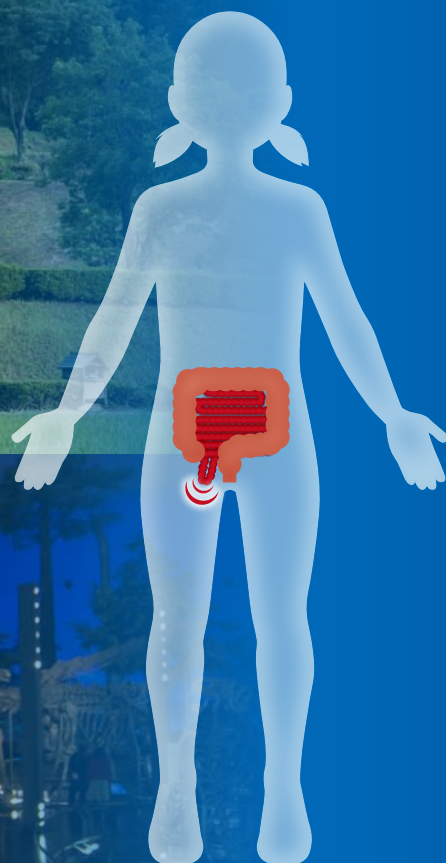
WEB開催

※開催方法の変更に伴い、日時が変更になりました。

東尋坊（坂井市）

一乗谷朝倉氏遺跡（福井市）

福井県立恐竜博物館（勝山市）





事前登録について

ご視聴になるには、以下の URL または QR コードから事前登録が必要です。
ご登録後、ウェビナー参加に関する確認メールが届きます。
よろしくお願いします。

https://zoom.us/webinar/register/WN_McrlopP5SMGIQw5kESq7gg



第20回日本 LPEC 研究会 開催にあたり



単独開催になって2回目の研究会を福井の地で行うという名誉ある大役を任され準備を始めた矢先に新型コロナという大きな問題に直面しました。この長きにわたる新型コロナ禍の中どのような形で会を開催するかあるいは延期するかなど選択に迷いました。

延期となってもいつまで延期すればよいのか、熟慮の上今回はこのような特別企画といたしました。

本来は福井の地にお集まりいただき、LPECについて熱き討論を戦わせ、福井の美味しいお酒や越前ガニなども堪能していただく予定でした。

皆様を少しでも勇気付けるような福井発のエンターティメントを味わっていただけないかと考えこのようなプログラムになりました。

LPECの父である髙原先生にはLPECについてご講演をいただきます。

また、稲葉先生はコロナ禍で見事に第18回日本ヘルニア学会を開催されました。その集大成のご講演をしていただけるものと思います。

エンターティメントとしては、まず福井出身のエレクトーン奏者826asukaさんをお願いしました。826asukaさんは日本ヘルニア学会で演奏予定でしたが、幻となってしまいました。それがこの日本LPEC研究会でよみがえります。

チア・ダンといえばご存じの方もおられるかと思いますが福井は映画やドラマで有名になったチアダンスの町です。チアドリームプロジェクトの皆さんには皆さんを勇気付けるダンスを披露していただきます。

少しでも明日からの活力になればと考えています。

福井赤十字病院 がん診療センター長 藤井 秀 則

第20回 日本LPEC研究会

2021年1月17日

WEB開催

目次

13:50 商品説明 ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

14:00 開催挨拶

〔当番世話人〕 福井赤十字病院 藤井秀則先生

14:10 講演1

Advanced LPEC法は unacceptable surgery なのか？

—Advanced LPEC 法の術後成績と Indigo carmine を使用した術中生体染色による後腹膜神経の走行から—

沖縄ハートライフ病院・ヘルニアセンター病院／日本LPEC研究会代表世話人

髙原裕夫先生

15:10 講演2

第18回日本ヘルニア学会の討議から勝手に考えた、 成人鼠径ヘルニア診療の課題

東都文京病院外科／第18回日本ヘルニア学会会長

稲葉毅先生

16:00 福井からの応援パフォーマンス

- エレクトーン／826asuka
- チアダンス／Cheer Dream Project (福井商業高校 JETS OG)

17:00 閉会の挨拶

髙原裕夫先生

講演 1

Advanced LPEC法は unacceptable surgery なのか？

—Advanced LPEC 法の術後成績と Indigo carmine を使用した術中生体染色による後腹膜神経の走行から—

沖縄ハートライフ病院・ヘルニアセンター 嵩原 裕夫



【背景】 LPEC 法は、1995 年に小児の外鼠径ヘルニアに対する腹腔鏡下手術として考案した術式である。極小未熟児の巨大陰嚢ヘルニア症例に対し LPEC 法を行ったが術後 1 カ月で再発した。その原因は鼠径部腹壁組織の未熟性と大きすぎるヘルニア門に対して LPEC 法による単純高位結紮ではヘルニア嚢は閉鎖できても de novo type hernia が発症することが判明した。そのような症例に対する予防術式として生まれたのが LPEC 法に Iliopubic tract repair (IPT repair) を付加した “Advanced LPEC 法” である。

成人の鼠径ヘルニアに対しては TAPP を第 1 選択術式としているが、外鼠径ヘルニアには年齢やヘルニア門のサイズと形態により LPEC 法や “Advanced LPEC 法” を行っている。

【目的】 TAPP, TEP と異なり鼠径床を剥離せず、メッシュを使用しない唯一の腹腔鏡下ヘルニア修復術 (LPEC 法および “Advanced LPEC 法”) の術後短期・中期成績と、Indigo carmine を使用した術中生体染色による後腹膜神経の走行の検索から得られた知見をもとに “Advanced LPEC 法” が “acceptable or unacceptable” について私見を述べる。

【対象】 2013 年 3 月から 2020 年 8 月までに当センターで LPEC 法と “Advanced LPEC 法” を施行した 16 歳から 96 歳の 172 例である (表)。

172 Cases of indirect inguinal hernias of adult		
Okinawa Heart-life Hosp. 2013.3 - 2020.8		
	Male	Female
LPEC	78 (94)	26 (30)
TAPP + LPEC	52 (52)	1 (1)
Adv. LPEC	35 (36)	1 (1)
TAPP + Adv. LPEC	7 (7)	0
	172 (189)	28 (32)
(Number of LPEC procedures)		

【結果】 LPEC 法を施行した 146 件中男性 3 例 (40 歳, 29 歳, 81 歳) が 2 年以内に再発した。2 年以上 11 年を経過をした例 (前任地の症例を含む) では再発はない。3 例の再発例はいずれもヘルニア門がリング状を示さず、外側の辺縁が不明瞭で所謂 “滑り台状” の形態を呈しており LPEC 法術後に内鼠径輪の外側から再発した de novo type hernia であった。 “Advanced LPEC 法” を行った 43 件では再発や “Inguinodynia” は見られていない。

【考案】 “Advanced LPEC 法” に関しては、IPT repair を行う際とくに陰部大腿神経の陰部枝を損傷するリスクが高く、術後の難治性 “Inguinodynia” の原因となる “unacceptable” な術式として指摘されてきた。多くの解剖書では、いわゆる Trapezoid of disaster 領域を走行する後腹膜神経にはバリエーションが見られるものの、陰部大腿神経の陰部枝は内鼠径輪の内側を精索動脈の背側で IPT の前面から鼠径管内へ走行し、大腿枝と外側大腿皮神経はその外側を IPT の背面を走行すると記されている。

演者が TAPP を施行した 32 例において Indigo carmine を混じた膨潤液を後腹膜に注入し後腹膜神経の走行を検索した結果では、精索血管の背側で IPT の前面を鼠径管内へ走行する陰部枝が確認できたのは 5 例であった。IPT の背面を走行する大腿枝および外側大腿皮神経と思われる神経が確認できたのは 12 例であっ

た。後腹膜神経の走行の確認操作において新たに確認し得たのは横筋筋膜 sling（下脚）と IPT の解剖学的位置関係であった。両者は横筋筋膜に由来する索状組織とする説もあるが、その索状構造や並走（？）する両者の位置には個体差が見られた。これまで腹膜を介して IPT と確信し得た症例も少なくないが、あるいは横筋筋膜 sling の下脚を IPT と誤認していた可能性も否定できない。

“Advanced LPEC 法”を行った 43 件の術後に “Inguinodynia” を合併しなかったのはそのことが幸いした結果かもしれない。一方、IPT に U-shape stitch をかけた症例も陰部枝が並走する精巣血管から離れた部位であり、これまで指摘されてきた陰部枝損傷のリスクは決して高いとは思われない。大腿枝と外側大腿皮神経に関しては IPT の運針は浅めに、主として横筋筋膜 sling の下脚に逢着してきたことが meralgia paresthetica などのような神経障害を合併しなかったことが考えられる。

従来の “Advanced LPEC 法” は、腹横筋腱膜弓と IP tract の縫合に併せてヘルニア門の腹膜外高位結紮閉鎖（LPEC 法）を意図してきたが、最近の知見から LPEC 法に腹横筋腱膜弓と横筋筋膜群（sling 下脚 + IP tract）の縫合を合わせて行う術式とするのが適切のように考えている。LPEC 法術後に再発する de novo type hernia も横筋筋膜群（sling 下脚 + IP tract）への縫合で腹膜の滑脱を予防できると考えている。

【まとめ】 成人の外鼠径ヘルニア 42 例に対し 43 件の “Advanced LPEC 法” を行ったが再発や “Inguinodynia” は見られていない。

さらに症例を重ね、低侵襲性とされる TAPP や TEP と異なり Bogros 腔や Retzius 腔を広く剥離する必要がなく、メッシュも必要としない “Advanced LPEC 法” が JHS 分類 I – 2 型以上の症例に対しても年齢、ヘルニア門のサイズと横筋筋膜群の形態により acceptable surgery であることを実証したい。

講演 2

第18回日本ヘルニア学会の討議から勝手に考えた、 成人鼠径ヘルニア診療の課題

第18回日本ヘルニア学会会長／東都文京病院外科 稲 葉 毅



〔緒言〕

第18回日本ヘルニア学会は2020年5月に会場開催の予定だったが、COVID-19のあおりを受け、11月にWeb開催となった。LPEC関連VSを含め、セッションはほぼ予定どおり施行したが、質疑応答で大きな課題は残った。

一方、12月初めまでオンライン開催を延長出来たため、複数会場の全演題の視聴が可能となった。会長として感じた、成人鼠径ヘルニア診療の課題について私見を述べていく。

〔会長が目指した討議〕

1. 術式選択

保険収載以降の腹腔鏡下手術の増加は変わらないが、以前のような「難しい手術を腹腔鏡でやりました。すごいでしょー」といった自慢話は減ってきた。

端的な例が、泌尿器科との合同セッションSY4「前立腺手術後」だけじゃない！手術前後の他疾患と鼠径部ヘルニア手術をどう両立させていくか」の議論だ。外科側にもTAPP派演者はいたが、討論の結論は、前立腺癌high risk例はLichtensteinが良いという流れになった。施設方針やガイドライン記載ではなく、病態で術式を選ぶという当然の話だ。

2. 禁忌事項の見直し

再発の多さから、鼠径部ヘルニアではIPOMは行わない時代が続いた。しかし今回は、腹膜が寄らない症例へのIPOM併用TAPPの報告が複数見られた。神経の視認で疼痛の三角への打鉗は可能という報告もあった。PD2「なぜこのデバイスは臨床の現場から消えていったのか」で複数の演者がHeavy Weight Mesh見直しを主張した。右へ倣へでなく、個々の臨床家が「なぜ？」を考え始めた兆候と考える。

3. エビデンス発信

国際ガイドラインは、東アジアが作成に関与せず、また日本のヘルニア診療成績が悪くないのにも拘らず、日本のヘルニア診療に大きく影響した。本会ではSY3「Evidence from Japanを発信していこう」で、論文発信を討議した。高尚なdouble blind studyにこだわる事なく、single armでも通用するデータは既に多数保持しており、実務的に話を進めていくこととなった。

〔LPEC研究会の使命〕

LPECはまさに上記討論の対象だ。VS4「低侵襲手術としてのLPECの可能性を探る」では、成人女性や前立腺術後のデータ提示が見られた。これをJHS内部の開示に止めず、広く他科、他国に広めるのが研究会の使命だ。

例えば、前立腺癌RALP手術と同時に予防的LPECはできないか？医科歯科大の藤井教授と話し合っ



しい。VS4 で出た若年成人データを集計して論文化することを、東京医大の諏訪准教授に相談して欲しい。
明日にでも。



826aska

826aska の Youtube 動画の総再生回数は 1 億 4 千万回を突破！チャンネル登録者は 56 万人以上（令和 2 年 11 月現在）となった。100 万回を超える動画は 30 本以上の圧倒的人気を誇るプレイヤー！

2019 年 3 月には、ヤマハミュージックコミュニケーションズよりメジャーデビューを果たし、10 都市 11 公演の全国ツアーも成功させた。

2020 年 3 月 25 日には、自身初となるオリジナル曲を収録した CD 第 2 弾もリリース！

5 歳からピアノを習い始め、8 歳からエレクトーンを始めた彼女が、動画投稿サイト「Youtube」に自身のエレクトーンの演奏動画をアップしていたところ、2016 年 1 月、STAR WARS の演奏がきっかけで人気上昇！

TV 番組でも取り上げられ、メディアやイベント、単独ライブでも活躍する福井県在住のエレクトーンプレイヤー。

● profile -----

生年月日：平成 13 年 8 月 26 日

星 座：乙女座

血 液 型：A 型

出 身 地：福井県



Cheer Dream Project (福井商業高校 JETS OG)

福井商業高校チアリーダー部 JETS の卒業生を中心に、2020 年 4 月に一般社団法人チアドリームプロジェクトを立ち上げ「福井をチアの街に」すべく活動を行う。

イベント出演やチアダンス指導、夢ノート講演など、チアダンスの魅力を福井から発信する。



[illegible]