

がんごの 赤ひげ



へつぎ診療所 糖尿病内分泌外来チーム

目次 contents

| | | | |
|------|-----------------|------|--------------------------------------|
| P1 | 呼吸器外科・血管外科のご紹介 | P5~6 | へつぎ診療所 糖尿病内分泌外来の取り組み 天心堂創立41周年 |
| P2~4 | リンパ管外科・再建外科のご紹介 | P7 | 着任医師紹介 |



社会医療法人財団
天心堂

【天心堂の医療目標】 良質にして包括的な保健・医療・福祉を地域に提供する そして100年を超えて生きつづける医療を実践する



呼吸器外科・血管外科のご紹介

呼吸器外科・血管外科部長

医師 渡辺 聡志

当科は今年4月に新設となり血管外科と呼吸器外科の2刀流の科です。

そのルーツは大分大学第二外科にあり当時は消化器 心臓血管 呼吸器の3つの臓器を扱う合同の科でした。

血管外科では閉塞した血管を人工血管や体内の他の血管を利用して元の状態に戻す手術を行っています。その他には下肢静脈瘤や腹部大動脈瘤の手術対応も行っていきます。

呼吸器外科では特に胸腔鏡手術に力を入れています。若い男の子に多い自然気胸では抜糸の必要もなく術後2日目には退院可能となり退院翌日から学校などに通うこともできます。

また肺癌も扱っており手術だけではなく手術が不可能な stage IVと言われる進行癌の患者さんに対しての抗がん剤治療も積極的に行っており最近では奇跡的な回復が得られる時代になってきています。

抗がん剤治療は外来でも治療可能であり日常生活を送りながら1～2ヶ月に一度の通院で治療をしています。

諦めない治療をモットーに癌治療を行っています。

電話での相談なども可能ですのでお悩みの方はぜひお気軽にご相談ください。

自然気胸の治療について

自然気胸とは、高身長やせ型の若年男性（10代後半～20代前半）に好発する病気です。

突然の胸痛で発症することが多く、肺の一部にブラと呼ばれる脆弱化した小さい袋ができてしまいそこに穴があくことで症状が出現します。

開いた穴から漏れた空気により肺が潰れてしまいます。ほとんどの場合は呼吸に影響のない程度の軽度気胸で留まるのですが、空気が漏れ続けた場合には緊張性気胸という生命に危険のある状況に陥ることもあります。

胸部CT検査などでブラの存在が明らかな場合には、治癒後もしばしば再発を起こすため激しい運動を避けたり飛行機での旅行がしづらくなったりなど日常生活に制限を受けることがあります。

気胸の治療

軽度気胸で胸部CT検査にてブラの存在が明らかでない初回気胸の場合には何もせずに経過観察を行うことがほとんどです。

再発を繰り返す場合や初回でもブラの存在が明らかな場合や肺の空気の漏れが中等度以上の場合には外科療法をお勧めしています。

胸腔鏡手術は直径5mmの細いカメラと細長い直径5～10mm程度の道具を使用し、原因となっている病巣を切除し再発予防の処置を行う手術で、皮膚等を大きく切開することなく小さな傷程度の3カ所の切開で済む短時間の手術です。

全身麻酔の手術ですので眠っている間に手術は終了し、術後2日目に退院となり抜糸もないため退院と同時に治療も終了となります（高齢者の場合には術後1週間程度入院経過させていただくこともあります）。

社会復帰も早く再発の予防もはっきりできるため運動部の学生や海外旅行や修学旅行の予定がある若い患者さんにお勧めしています。

外科的治療以外ではストローとほぼ同じサイズのドレーナージチューブという細いチューブを胸に挿入したまま空気を抜くことで肺を膨らませ肺にいた穴が自然に塞がるのを待つという治療もあります。

胸に貼り付けることのできる小型の器具を装着することで外来通院でも対応可能ですが安全性に不安があるため基本的にはドレーナージチューブを機械に接続し持続的に脱気を行う入院での治療をお勧めしています。

自然治癒を待つ治療ですので入院期間が長くなることがあり、再発の予防という点では手術に劣りますが、それだけで治癒できる場合がありますので手術に抵抗のある患者さんにお勧めしています。

その他女性特有の月経に関連した月経随伴性気胸や慢性閉塞性肺疾患や肺気腫に合併した治療に難渋する続発性気胸、縦隔気胸などのご相談対応も行ってまいりますのでご不明な点がございましたら是非受診されてください。



リンパ浮腫治療と再建外科 -2-

リンパ管外科・再建外科部長

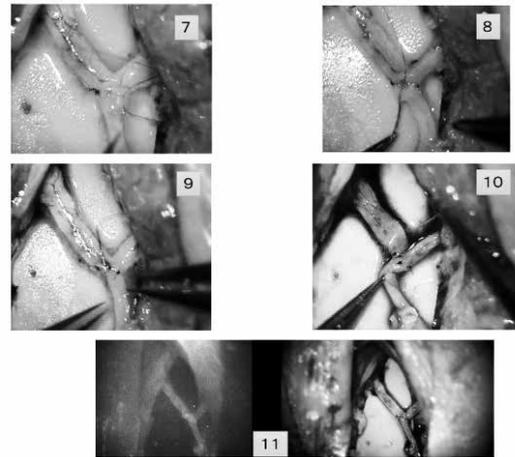
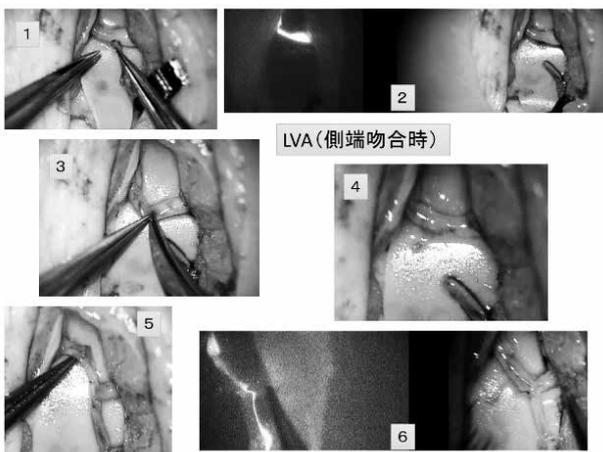
医師 濱田 裕一

リンパ管外科

リンパ浮腫の治療には保存的治療と外科的治療があります。外科的治療には次に示すようなものがあり、行われてきました。しかし現在では禁忌として行われなくなったものもあります。1) 各種減量術、2) 直接・間接的リンパ誘導術 (O'Brienのリンパ管静脈吻合、Baumeisterのリンパ管移行など)、3) リンパ節移植、4) supermicrosugeryの技術を応用したリンパ管細静脈吻合術 (lymphaticovenous anastomosis; LVA)、5) 血管柄付き遊離リンパ管複合組織移植、6) 脂肪吸引などです。

リンパ管外科では様々な手技を組み合わせ治療を行います。その中心となり、開発時には画期的ともいえる方法であったLymphaticovenous anastomosis (LVA)について説明します。Lymphatics (リンパ管) とVein (静脈) を吻合し、外科的にバイパスを形成する方法で、リンパ管細静脈吻合術 (LVA) と呼ばれています。余剰な体液回収・還流路であるリンパ管は中枢 (静脈角) で静脈に流入します。深部で微小吻合は困難であり、基本は通過障害部の末梢でバイパス形成として行います。0.2~0.7mm程度の微小吻合で、高度な技術、機器が必要となります。

順に解説します。①はリンパ管を同定、剥離した状態。②リンパ管側面に小孔を穿ちます。④matching veinを静置した状態。以後、11-0、12-0程度の微小縫合糸で吻合します。今回はリンパ管側面に細静脈断端を吻合する側端吻合です。⑪最後にICG蛍光観察で吻合状態を確認します。



もう一つの柱が機能再建を目的に行う血管柄付き遊離リンパ管複合組織やリンパ節移植です。まさに再建外科の技術の応用です。

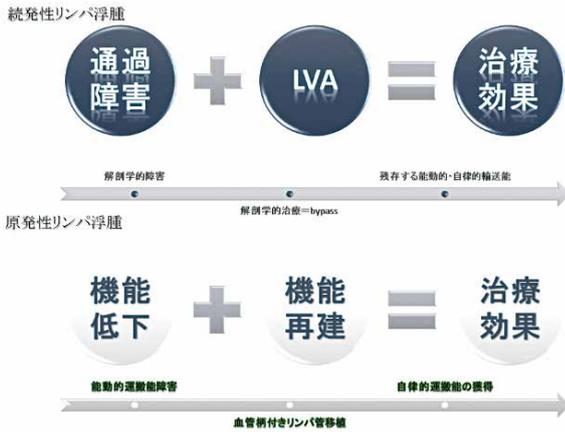
遊離リンパ管複合組織移植



リンパ液を静脈へ誘導できるように予めLVAを行った複合組織弁を挙上します。右上の写真ではICG蛍光で皮弁内へ間質液が取り込まれているのが分かります。その皮弁を移植先にて同じく0.5mm程度の動脈と皮静脈へ吻合します。

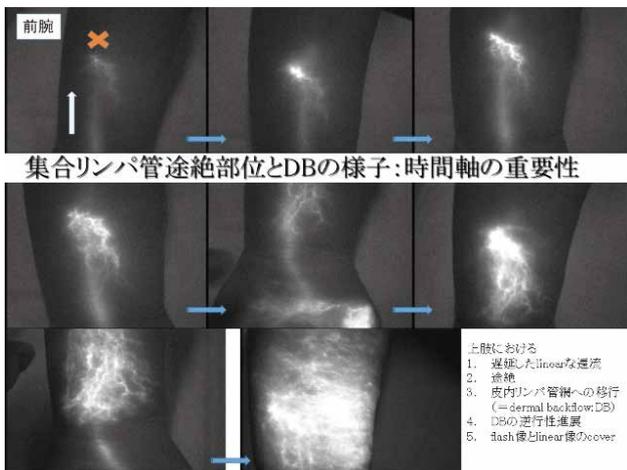
リンパ節郭清による通過障害が主要因の続発性リンパ浮腫ではLVAを第1選択とし、機能低下が関与するとされる原発性リンパ浮腫では積極的に機能再建として移植を行います。

LVAの役割、効果は以下に示すものがあげられます。1) 組織間液やリンパ (液) の流出路=体循環への還流路形成です。これはリンパ浮腫以外の体液貯留が起こる病態でも有効であり、様々な急性病態でも行います。間質液の体循環への移行はLVA後の次のよう



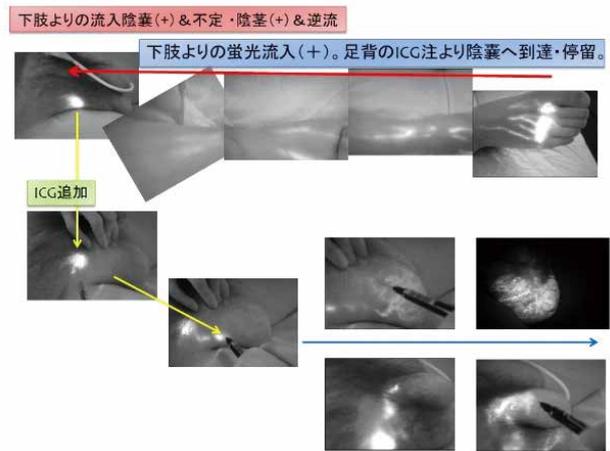
な変化からも証明されます。Alb値（組織からはリンパ系のみを介して回収）が上昇する。尿量増加。肺水腫発生することによる胸写変化や動脈血中酸素飽和度低下などです。所謂抜け道が形成されることにより保存療法の補助効果を発揮しますし、リンパ管機能が残っている場合には能動的な還流が再開します。2) 蜂窩織炎の激減も特徴的です。リンパ系機能の中の免疫系機能によるものです。さらに癌免疫に関し難治性致死性リンパ管肉腫であるStewart-Treves syndへの好影響も報告されています。

リンパ管外科の治療を行う上で必須の検査法などを紹介します。異論はあると思いますが、リンパシンチ、リンパ管ICG蛍光造影、エコー、MRLの4つで現在の临床上は十分と思います。中でもリンパ管ICG蛍光造影は多くの制限はあるものの、簡便で、治療を行うlayerまで到達し、経時的観察によりlymph dynamicsが分かり、適切な治療施行部位を決定可能という大きな特徴を有します。術後評価としてはSL分類の改善、周径の変化やLEL indexなどの評価法もありますが、BIA法による体組成分析は簡便で有用と考えています。



リンパ管ICG蛍光造影の1例です。ICGとAlbが結合したものに近赤外光（励起光）を照射すると発する蛍光を撮像素子で捕らえ画像とします。概ね皮下2cm程度まで経皮的にリンパ管の観察が可能

となり、対象とする浅筋膜前後のリンパ管を同定できます。しかしリンパ浮腫患者では困難で、若干の経験と工夫が必要です。観察結果からリンパ浮腫進行度も評価可能で、健常四肢では皮下注後、速やかに線状の蛍光像を呈しますが、リンパ浮腫では1)linear：蛍光が線状に観察されるが、その描出までの時間に遅滞がみられたり、流出速度の低下がある。2)plexus/diffuse：リンパ浮腫に特徴的な像で、リンパ網の皮内、皮下でのネットワークを現しており、dermal backflowと呼ばれるリンパ液の逆流状態を意味しています。3)static：ICG注入後10分以上（場合によっては重症例では数週間）流れがみられないもの。4)Stardust or Sparkle：リンパ盲端付近や皮膚に鉛直方向のリンパ管内貯留像です。



このように下肢全体の特異的リンパ流を図示することも可能で、外科医とセラピストの情報共有にも有用です。



BIA法(Bioelectrical Impedance Analysis)とは多周波数生体電気インピーダンスを測定することによる高精度な体成分分析法です。DEXA法と高い相関関係を有し、透析患者のDW評価や様々な代謝・栄養評価に用いられています。四肢体幹部位別の筋肉量、細胞外水分量/体水分量（浮腫率）が測定可能であることからリンパ浮腫やLVAの評価に使用可能です。

へつぎ診療所

糖尿病内分泌外来の取り組み



糖尿病看護認定看護師 北迫 千賀子

糖尿病内分泌外来の概要

糖尿病の治療の目標は、「健康な人と変わらないQOL(生活の質)の維持と健康な人と変わらない寿命の確保」とされています。

その目標を達成するためには、糖尿病の患者さんは、内服や注射の管理だけでなく、日々の食事や運動などにも配慮し、生涯にわたり糖尿病と向き合いながら、上手く付き合えるように頑張っておられます。

このような糖尿病患者さんやその患者さんを支えるご家族などに対して、糖尿病による合併症の進展を予防し、より自分らしく療養生活を送ることができるように、当科の外来では、糖尿病専門医、糖尿病看護認定看護師、日本糖尿病療養指導士、大分県糖尿病療養指導士などの専門資格をもつスタッフが、糖尿病の治療や療養支援を提供しています。

◆◆◆ 当科で行われている療養支援内容 ◆◆◆

- ・ インスリン自己注射導入や注射手技確認
- ・ インスリンデバイスの相談や補助具の紹介
- ・ 食事、運動、薬物療法や生活調整全般にわたる療養支援
- ・ 血糖パターンマネジメントを用いた生活調整支援
- ・ フットケア（足の観察やケア）
- ・ 自己血糖測定の導入、測定器の選択と定期的点検
- ・ 高齢者や認知症患者への自己注射の支援など。



朝のミーティング



注射の指導



療養指導



フットケア（足のケア）

今回は上記の療養支援の中で、いくつかの内容について簡単に紹介したいと思います。

具体的な療養支援の実際

当科の外来では、療養指導というかたちで、糖尿病患者さんが日々の生活の中での困り事や適切な療養方法について、患者さんの状況を確認しながら個別に指導を行っています。現時点ではコロナ禍ということもあり、糖尿病教室などは実施していませんが、感染状況が落ち着けば、糖尿病教室の開催などもしたいと考えています。

また、今年度から、新たな取り組みとして、当科の待合室に手作りの食品サンプルを展示しています。これは当科の糖尿病患者さんからリクエストのあった食品などを展示し、カロリーや糖質の量などを表示しています。患者さんが食事療法をする上で少しでも参考になればと考えスタッフが作成しました。

手作り感満載ですので、楽しく食品のことが学べると思います。



手作りの食品サンプルの展示

当科の患者さんの約 1/3 の方が、インスリンや GLP-1 製剤と言われる自己注射をしています。

その為、受診時には注射手技の確認や注射部位の指導など、自宅で安全かつ適切に薬物管理が継続できるようにサポートを行っています。また、下肢切断などの原因となる糖尿病足病変の早期発見や予防についても、足の観察や爪切り、胼胝除去などのフットケアを提供しながら、患者さん自身が足病変を予防できるように、自宅での足のケアについても説明を行っています。



FreeStyle リブレ

さらに、自己血糖測定を行っている患者さんについては、患者さんにマッチした測定器具を選択したり、測定記録をもとに生活の振り返りなどを行っています。最近では、指先の穿刺をすることなく、服の上からでも測定できる FGM（持続血糖モニタリング：商品名 FreeStyle リブレ）を活用し治療を行っています。それらの血糖測定機器を使用する患者さんへの支援については、患者さん自身が血糖値を見ながら、食事や運動などが管理できるようにサポートをしています。今回、血糖測定においては、インターネットを活用し、患者さんが測定した血糖値をタイムリーに医療者が確認できるシステムも導入しました。新しいテクノロジーを取り入れながら、できるだけ最新の糖尿病治療や療養ができるように取り組んでいるところです。



血糖測定のコピーを確認

今後の課題や取り組みについて

現在、患者さんに提供している糖尿病療養支援については、当科の全ての患者さんに実施できている状態ではないため、より多くの患者さんに提供できるようにシステムを構築していきたいと考えています。また、今後、当科にも高齢糖尿病患者さんの増加が予測されます。糖尿病の専門医療機関として、高齢糖尿病患者さんが安心して地域で療養できるように、行政や介護・福祉分野の関係者の方々と連携を図りながら、最適な糖尿病療養支援を提供したいと思います。



天心堂創立41周年

天心堂は、9月1日創立41周年を迎えました。新型コロナウイルス感染症予防のため記念行事等は中止となりましたが、永年勤続者 55 名のうち代表の職員へ表彰式を執り行いました。30年勤続 1 名、25年勤続 3 名、20年勤続 4 名、10年勤続 21 名、5年勤続 26 名

～ 着任医師紹介 ～



とりこえ くみえ 鳥越 久美栄 循環器内科

日本内科学会総合内科専門医
日本循環器学会循環器専門医
日本心血管インターベンション治療学会認定医
心臓リハビリテーション指導士



うめき けんじ 梅木 健二 呼吸器内科

日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡専門医・指導医
日本呼吸器学会 専門医・指導医
日本化学療法学会 抗菌化学療法認定医
日本アレルギー学会 専門医・指導医
日本内科学会 総合内科専門医・指導医
日本感染症学会 感染症専門医



びとう あきつぐ 尾藤 昭次 脳神経外科

日本脳神経外科学会 脳神経外科専門医
ISLS 公認ファシリテーター



まさき さとし 正木 暁 内科

地域連携相談部

みなさん、「地域連携相談部」をご存じですか??

へつぎ病院の「地域連携相談部」は、患者さんがスムーズに受診・入院できるように、また、住み慣れた地域へ退院できるように、医療機関、介護施設をはじめ、行政や福祉に関わる多くの施設との「つなぐ役割」を担っています。

主なスタッフは、医師、看護師、医療ソーシャルワーカー（社会福祉士）、リハビリスタッフになります。

外来診察や、入院・退院のこと、福祉制度や施設の利用法等でお困りのことがありましたら、お気軽にご相談下さい。

| 天心堂へつぎ病院 地域連携相談部 | |
|------------------|----------------------------------|
| 直通 電話 / FAX | 電話：097-597-5812 FAX：097-597-3667 |
| 受付時間 | 8：30～17：30（土日・祝日を除く） |
| 場 所 | へつぎ病院 2階 カフェテリア前 |