

京大病院広報

vol. 137

募集
Recruitment

看護師

未来を担う看護師になる
<http://kuhp-kango.jp/>



STAFF STATION 受付

QRコード

募集
Recruitment

薬剤師

薬のスペシャリストとして
患者さんに寄り添う



SIEMENS

QRコード

募集
Recruitment

病院事務職員

私の仕事の先には
患者さんの安心がある



QRコード

YouTube

動画「教えて京大病院」

腰痛、高血圧、胃がんなどの身近な疾患について、本院医師が解説。
右のQRコードよりご覧ください♪



130mmHg
って高血圧?
塩分の摂りすぎ
が原因?
高血圧には
運動?節酒?
教えて
京大病院
高血圧のハナシ

QRコード



CONTENTS

01 特集1 最新の心房細動治療

03 特集2 「麻酔科」のお仕事

05 管理栄養士おすすめレシピ
季節の食材 ほたて&春菊

07 [シリーズ iACT] アンメットニーズの解決に立ち向かう研究者たち

11 キラリ輝く看護師
慢性心不全看護認定看護師12 おしえて！専門外来
かゆみ・アトピー性皮膚炎外来

13 TOPICS

14 ご寄附のお願い

京大病院の基本理念

① 患者中心の開かれた病院として、安全で質の高い医療を提供する。

② 新しい医療の開発と実践を通して、社会に貢献する。

③ 専門家としての責任と使命を自覚し、人間性豊かな医療人を育成する。

特集

社会の高齢化が進むにつれて
心房細動を患う方が増えています。
循環器内科に登場した
患者さんへの負担の少ない
新規治療法についてご紹介します。

循環器内科 助教 西脇 修司

にし わき しゅう し

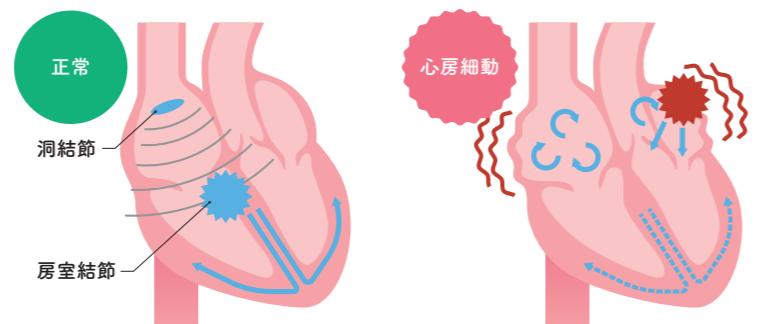
じゅう し

しゅう し



知っていますか？心房細動

健康な心臓は、右心房にある洞結節というペースメーカーのような役割を果たす部分から出る電子信号を受けて規則的に収縮し、調和のとれた拍動を続けています。この働きに異常をきたすのが心房細動です。心房細動が引き起こされる要因については、加齢による心臓の機能の衰えに加えて、高血圧などの基礎疾患や、過度のアルコール摂取やストレスといった生活習慣が要因となって心房に負荷をかけ、異常な電気信号が発生しやすくなると考えられています。発症すると不整脈があらわれ、動悸や息切れ、倦怠感などの自覚症状をいたします。



心房細動になると、1分間に300回～500回も心房が動くようになります。そうなると、もはや収縮せずにただ震えているだけの状態に陥ります。この状態が続くと心室だけで心臓を動かすため、大きな負担となり、血栓ができやすくなって心原性脳梗塞を起こしたり、長引くにつれて心不全や弁膜症につながったりします。加えて、最新の研究では認知症を増加させることもわかつてきました。生活の質の向上のためにも、心房細動の兆候をとらえたら早めに治療することが何より大切です。

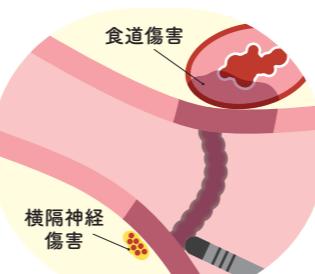
最新の心房細動治療を始めています

期待される

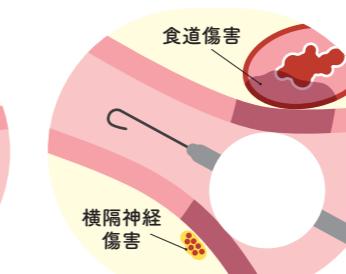
「パルスフィールドアブレーション」

心房細動は90%が左心房と肺の間にある肺静脈の電気的発火が原因とされており、カテーテルアブレーションによってその部分を焼灼することで異常な電気信号を遮断します。心房細動の治療としては、このカテーテルアブレーションによる根治術が積極的におこなわれており、これまでには「高周波アブレーション」と「クライオバルーンアブレーション」の2つが主流でした。しかし、いずれも熱エネルギーを用いるため、周辺組織である食道や横隔膜の神経を傷つけてしまうリスクが常にありました。その課題に応えて開発されたのが、今回ご紹介する「パルスフィールドアブレーション」です。

高周波アブレーション



クライオバルーンアブレーション

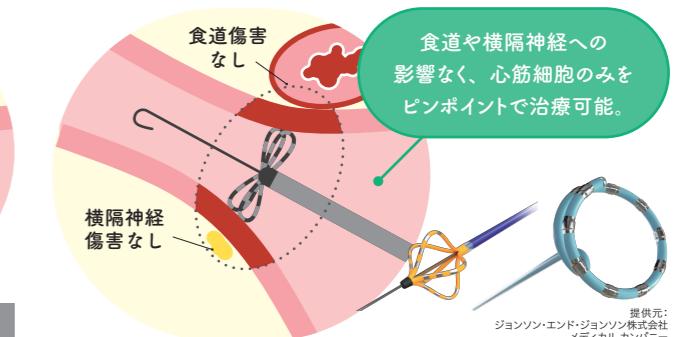


これまで主流だった治療方法

「パルスフィールドアブレーション」は、心筋細胞に短時間高い電圧をかけることで細胞膜に穴があき、細胞が死に至るという原理を利用しています。高電圧パルスであるため熱が発生しない利点に加えて、この方法の優れている点は、心筋細胞と食道や横隔神経では細胞死に至る電磁波の耐性が異なる点に着目し、心筋細胞のみをピンポイントで治療できる点にあります。実際の臨床試験の結果でも、合併症は極めて少ないと報告されています。また、高電圧をかけるのもほんの一瞬のため手術時間が短縮され、身体への負担軽減も期待されています。

「パルスフィールドアブレーション」は、日本では2024年9月に保険適用となりました。本院では2024年10月から治療を開始し、心房細動初回の症例は基本的にパルスフィールドアブレーションで治療しています。

パルスフィールドアブレーション



京大病院なら専用治療室で迅速に治療

心房細動を患う方の数は増加の一途をたどっているため手術まで半年待ちといわれる患者さんもおられるようです。しかし、本院にはカテーテルアブレーション専用の治療室があるため、迅速な治療につなぐことができています。また、治療室はゆったりと広いスペースを確保しているので、全身麻酔を使わなければならないような特殊な治療でも対応可能です。この1年で250人以上の患者さんを「パルスフィールドアブレーション」で治療しましたが、熱エネルギーを用いないため、炎症反応で手術翌日に微熱が出たり、ぐったりされている方も少ない印象です。また、家に帰って実際に動き回っても「ギュッと痛くならない」「ドキドキが全然なくなった」と喜ばれる方が非常に多いのはうれしい限りです。

根治の可能性がますます広がる

この治療法は安全性が高いため、これまでリスクを考えて手術できなかった高年齢層にも適用できると考えています。とりわけ高齢になるほど心臓の動きは弱り、弁膜症など複合される方も多いのですが、そんな方にでも施術できて長年の悩みを取り除くことができるは患者さんにはもちろん、我々にとっても希望です。また、現在の機器は心房細動の原因の9割とされる肺静脈に対応した形状になっていますが、逆にいえば残る1割は肺静脈外が原因であったため再発が避けられませんでした。そこで今後は別部位にも柔軟に対応する小回りの利くタイプも登場してきます。それを活用すれば、より幅広い患者さんのニーズに応えていくことができます。これまでアブレーションを受けられなかった患者さんや迷われている患者さんも、ぜひ本院にお気軽にご相談いただけたらと思います。

全身を見守り、痛みを和らげ、
安全で快適な治療へ導くプロフェッショナル集団

「麻酔科」のお仕事



手術麻酔、集中治療、ペインクリニックの 3本柱があります

麻酔科の仕事といえば、一番イメージされやすいのは手術室における術中全身管理だと思います。通常では耐えることができないような痛みを伴う処置を受ける患者さんが、苦痛なく手術を受けて回復に向かっていただくために全身麻酔を施します。全身麻酔は、呼吸や循環、体温調節といった生命を維持するために必要な機能も低下させてしまうため、患者さんの体がダメージを受けないように麻酔科医が全身の管理をします。術後においては、多くの場合非常に強い痛みを感じられるので、しっかりとコントロールして円滑な回復へとサポートするのも私たちの仕事です。そこから派生する形で、全身管理の技術を活かし重症患者さんを治療する集中治療、あるいは疼痛コントロールの技術を活かすペインクリニックの領域と仕事は広がっています。この3部門が麻酔科の3本柱であり、本院において我々が果たす役割です。

患者さんお一人おひとりに ベストな治療と痛みのケアを

京大病院では、麻酔科医が関わる必要のある麻酔科管理手術が年間で7千件弱、外科医の先生方による局所麻酔手術と合わせると1万1千件を超える手術がおこなわれています。



周術期管理担当
手術部准教授 麻酔科副診療科長
溝田 敏幸

その中には、例えば脳腫瘍などで手術中に目覚めてもらって神経の機能を確認しながら腫瘍を切除する覚醒下手術など、特殊な管理を必要とする手術も多くおこなっています。さらに、臓器移植の患者さんや合併疾患が重症で他の病院では手術の管理ができない患者さんも多くいらっしゃいます。そうしたハイリスクの患者さんに対しては、全身管理の観点から手術にどれくらい危険性があるかを極力定量的な形でお伝えするようにしています。最近では手術治療以外にも治療の選択肢が発達しています。そのため、手術の必要度と合併疾患の重症度、他の治療オプションを比較・検討し、何が患者さんにとってベストな治療かを外科医や患者さんと一緒に探る機会が増えてきました。よりよい選択につなぐためにも、担当医や患者さんとしっかりコミュニケーションするように心がけています。

痛みはこれまで、命に関わらないものとして最重要課題とはみなされないこともありました。しかし、患者さんにとって痛みは耐え難いものです。我々は最もつらい症状をコントロールする専門家です。そういう部門として麻酔科があることを知っていただけたらありがたいです。

診療科を横断して患者さんを 痛みやストレス から守ります。

手術麻酔担当



橋本 一哉 手術部助教 麻酔科病棟医長

体質や症状に加え生活様式も考慮して最善の方法を提供

本院には、他の病院では手術ができないと言われた患者さんなど、麻酔の難しい患者さんが多く集まっています。我々は学会の症例報告や文献に当たったり、麻酔科医で議論をし、術前評価を踏まえて患者さんごとに最適な方法を探り、提供しています。患者さんのことを知り抜いて、どんなトラブルが起こりえるかを適切にリスク評価し、あらかじめ対処してトラブルを未然に防ぐ。そんな麻酔科医でありたいと考えています。

集中治療室担当



甲斐 慎一 集中治療部講師 麻酔科 診療科長補佐

24時間体制で患者さんの生命維持と回復をサポート

診療科を問わず、重症化した患者さんを治療するのが集中治療室の役割です。集中治療室を使わないと大きな手術はできませんし、命の危険を伴う状態の患者さんを救うことはできません。病院機能においてはハブとなる部門のため、各診療科の医師や看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、臨床工学技士など多職種と力を合わせて患者さんへ安全な治療を届けるのが使命です。患者さんが早く病棟に戻られて元気になるのを第一の目標に、日々努めています。

ペインクリニック担当



川本 修司 麻酔科講師 外来医長

全身の痛みを緩和し、日常生活を取り戻してください

痛みは、血圧・脈拍・体温・呼吸数に加えて第5のバイタルサインと言われます。しかしながら痛みは数値化ができず、また個人差があるためマネジメントが難しいという特徴があります。日本には約2,000万人の慢性疼痛患者さんがいるとされますが、ペインクリニックの存在はまだまだ知られていません。疼痛を和らげ、少しでも日常生活を取り戻していただけるお手伝いをいたしますので、まずはご来院ください。

術前外来担当



廣津 聰子 麻酔科助教

安全な周術期を過ごしていただくことを第一に

麻酔中は、麻酔科医が患者さんの呼吸や血圧などを見守りながら、安全に手術が進むよう支えています。しかし、気道や呼吸・心臓の状態に問題がある方では特に慎重な対応が必要で、そういうリスクをあらかじめ評価するのが術前外来になります。麻酔方法を工夫したり、術後に集中治療室での管理を提案させていただいたりすることもあります。患者さんにとっては手術とは不安を覚えるものだと思いますので、安心して、安全に過ごしていただけることを第一に考えています。

術後回診担当



松山 晶子 看護師長

患者さんの術後疼痛緩和のために回診しています

術後疼痛回診チームのメンバーとして、麻酔科の医師、薬剤師とともに手術後の患者さんのベッドサイドに伺い、痛みの具合などを聞き、異常がないかなどの確認と早期発見につないでいます。このチームは診療科横断的ですので、いろんなフロアに行かせていただきます。それぞれの患者さんの主治医や病棟の看護師たちともコミュニケーションをとって、患者さんの疼痛緩和のアクションに迅速に結びつけられるよう力を注いでいます。

ほたて



栄養たっぷり!
冬はうまいがグッとアップ。

風味が際立つ



季節の食材



旬の味覚

この時季うまみを増すほたてと独特の香
旬の美味しさを楽しむ、お手軽レシピ
素材の味を活かした、食べて美味しい

〔疾患栄養治療部〕 浅井 加奈枝
管理栄養士

ほたての旬は、夏と冬の年2回あります。寒さが増す時期にはうまいが強いので、煮込み料理や炊き込みごはんなど、だし汁を利用するようなレシピにおすすめです。ほたては、高たんぱく質、低脂肪でビタミンB1やB12、亜鉛、鉄などのミネラルを豊富に含みます。

ほたての選び方

むき身の場合は、色ツヤがいいもの、汁がなるべく出でていないもの、黄みがかった鰐色に近いものを選ぶとよいでしょう。

ほたてとマッシュルームの クリームスパゲティ 2人分

材料

スパゲティ(乾燥)	160g	生クリーム	150ml
ほたて貝柱		粉チーズ	大さじ4
(厚さが半分になるように切る)~100g		塩	小さじ1/5
マッシュルーム(薄切り)	4個	黒コショウ	適量
バター	10g	パセリ	適量
白ワイン	大さじ1		

- スパゲティは1%の塩(分量外)を入れたお湯(お湯1L)に対して塩小さじ2でゆでる。
- フライパンに分量の半量のバターを加える。ほたての両面を中まで火が通るくらい焼き、器に取り出す。
- ②のフライパンに残りのバターを入れ、マッシュルームを炒め、白ワインを加える。
- ③にゆであがったスパゲティを加え、生クリーム、粉チーズ、②のほたて、塩を加えてあえる。
- 器に盛り付け、黒コショウとみじん切りにしたパセリをかける。

ポイント ペンネやフジッリなどのショートパスタで作っても、また違う食感で美味しいいただけます。



エネルギー 719 kcal
栄養価(1人分)
たんぱく質:22.3g
脂質:38.0g
炭水化物:68.2g
食塩相当量:2.7g

濃厚でクリーミィ♪
おうちにいながら
レストラン気分

エネルギー 719 kcal
栄養価(1人分)
たんぱく質:22.3g
脂質:38.0g
炭水化物:68.2g
食塩相当量:2.7g

Seasonal recipes!!

季節の食材

りがひきつける春菊は冬が旬の食材。
を本院の管理栄養士がご紹介します。
カラダにうれしいメニューをどうぞ。

〔疾患栄養治療部〕 伊藤 里月
管理栄養士

春菊は冬に旬を迎える香り高い葉野菜で、風味の豊かさが特徴です。また、ビタミンA、鉄、カルシウム、カリウムなどを含む栄養価の高い食材としても知られています。加熱し過ぎると風味が損なわれやすいため、調理はさっと火を通す程度にすると、春菊本来の香りや食感をより楽しめます。

春菊の選び方

葉の色が鮮やかで、みずみずしいものを選ぶことがポイントです。葉先までピンと張りがあり、香りが強いものはより新鮮です。

春 菊

旬ならではの香り高さを
楽しみましょう。



春菊の豚肉巻き 2人分

材料

豚ロース(薄切り肉)	140g	醤油	大さじ1
春菊(5cm程度の幅に切る)	1束	みりん	大さじ1
サラダ油	適量	A酒	大さじ1
		砂糖	小さじ1弱
		おろししょうが	5~10g

- 春菊は豚肉の枚数分に分けておく。
- 豚肉を1枚ずつ広げて、春菊を巻く。
- フライパンにサラダ油をひき、中火で加熱後、豚肉の巻き終わりを下にして並べ、全体を返しながら表面に焼き色を付ける。
- ふたをして2分ほど加熱したら弱火にし、混ぜ合わせたA酒を加え全体にからめる。

ポイント 好みで、半分にカットして盛り付けると断面が見えて彩りがよくなります。

豚肉のうまみと
春菊の風味が一体に!
食欲をそそります



エネルギー 249 kcal
栄養価(1人分)
たんぱく質:14.5g
脂質:15.0g
炭水化物:10.0g
食塩相当量:1.6g

春菊のごま和え 3人分

材料

春菊(茎と葉の部分に切り分ける)	1束	大さじ2と1/2
「白すりごま」		大さじ1
〔A〕醤油		小さじ1弱
〔B〕砂糖		小さじ1弱

※好みで、ゆずの皮少々

- 熱湯に春菊の茎を入れて約30秒たら葉を入れて約30秒ゆで、冷水に取る。
- 水気をよく切ったら、4cm程度の幅に切る。
- ボウルに〔A〕と春菊を入れ、混ぜ合わせる。

ポイント 盛り付けの際に好みで刻んだゆずの皮を添えると風味が引き立ち、彩りもよくなります。

エネルギー 64 kcal
栄養価(1人分)
たんぱく質:3.0g
脂質:3.7g
炭水化物:13.0g
食塩相当量:1.0g

春菊のごま和え 3人分

材料

春菊(茎と葉の部分に切り分ける)	1束	大さじ2と1/2
「白すりごま」		大さじ1
〔A〕醤油		小さじ1弱
〔B〕砂糖		小さじ1弱

※好みで、ゆずの皮少々

- 熱湯に春菊の茎を入れて約30秒たら葉を入れて約30秒ゆで、冷水に取る。
- 水気をよく切ったら、4cm程度の幅に切る。
- ボウルに〔A〕と春菊を入れ、混ぜ合わせる。

ポイント 盛り付けの際に好みで刻んだゆずの皮を添えると風味が引き立ち、彩りもよくなります。

知っ得コラム

冷凍ほたてを使う時の美味しい解凍方法



生のほたてが手に入らない場合、冷凍ほたてを上手に解凍して生のような美味しさを再現しましょう。半解凍の状態にして使うと、生焼けやうまいが出てしまうのを防げます。電子レンジ解凍はドリップ(解凍液)が出来てしまいやすいため、冷蔵庫で解凍しましょう。



①必要量を器などに入れ、ラップをかけて冷蔵庫に入れます。(8個なら3時間ほどで半解凍状態になります)



②そのままフライパンなどで加熱調理しましょう。生と変わらないプリッピリの食感が活きる美味しいが楽しめます。





iACT（先端医療研究開発機構）は、世界最先端の研究を臨床応用に結びつけることで、スピーディな医薬品・医療機器開発に貢献しています。

今回は、通常の治療では治りにくい慢性創傷の治療に希望の光を灯す「シルクエラスチン®創傷用シート」の開発事例を特集してお届けします。

「シルクエラスチン®創傷用シート」の開発を支援！

iACTには、様々なバックグラウンドと高い専門性を備えたスタッフが協働しており、医薬品や医療機器開発の過程で必要となる多様な支援をおこなうことで、臨床応用への道を拓くお手伝いをしています。

一つの医薬品や医療機器が市場に出るまでには、技術の安全性を証明し、公的に認められるレベルの品質や管理体制が求められるため、いくつものステップを踏む必要があります。その過程で発生する企画・計画・実施の支援を、iACTは一気通貫でサポートします。ある要所だけお手伝いする場合もありますが、今回の「シルクエラスチン®創傷用シート」においては、公的資金を得るために戦略アドバイスなどの公募支援、医師主導治験・企業治験にまつわる準備とアシストまで広範な支援を展開しました。

近年、糖尿病患者さんの増加や高齢化に伴い、糖尿病性皮膚潰瘍などに代表される治りにくい創傷（慢性創傷）の

増加が問題になっています。慢性創傷は感染も招きやすく、治癒しにくい難治性で知られます。今回開発をお手伝いした「シルクエラスチン®創傷用シート」は、そんな慢性創傷に貼ると体液（滲出液）を吸収・溶解した後、患部に広がり、体温でゲル化して高い密着性を発揮。創傷面上で湿潤環境を維持して創傷を優しく保護し、すみやかに治癒へと導きます。また、この製品は日本初の遺伝子組み換え技術を用いた医療機器としても注目されています。これまでの標準治療では完治できなかった慢性創傷に悩む患者さんをはじめ、様々な皮膚損傷を修復する新たな治療選択の一つとしてQOLの向上に大きく貢献することが期待されます。



iACTは各分野のエキスパートたちが協力して支えます



私は、プロジェクトの非臨床段階（基礎研究から臨床応用開始前まで）の開発を主にサポートするプロジェクトマネジャーとして、2015年から参加しました。シルクエラスチン®のサンプルを用いた京大病院形成外科と三洋化成との共同研究（非臨床試験1）において有効性を示唆するデータが得られたため、



医師主導治験は、研究者を中心としたプロジェクトマネジャー、スタディマネジャー、データマネジャー、モニター、統計解析担当者、それから実施医療機関の治験事務局、CRC（臨床研究コーディネーター）などが一つのチームとなって進めます。私は前任者から引き継ぎ



私は、データを収集・整理して安全性や有効性を確認するために必要な集計や解析ができるようにデータの品質を管理する部門として関わりました。安全性だけでなく、有効性の部分にもスポットを当て、評価のためにどういうデータを取っておくのがよいか、また、



私は臨床研究を現場で支援する立場として、医師主導治験の際には事務局および治験機器管理を担当し、企業治験では機器の管理を担当しました。機器に必要な条件で適切に保管することに加えて求められる対応を関係者間で相談し、適切に管理

AMED産学連携医療イノベーション創出プログラム（ACT-M）の公募に応募したいとの旨を伺い、申請資料の作成、AMEDのヒアリングに向けた準備などのお手伝いをしました。また、医師主導治験のプロトコルを作成するための医薬品医療機器総合機構（PMDA）への相談に関する支援などもさせていただきました。iACTが支援したシーズの中でも、このプロジェクトには基礎研究（シーズA）の実施時から医師主導治験終了時まで（部署によっては一部企業治験も）長く伴走支援させていただきましたので、来春の市場投入の報は私にとっても期待に胸が弾む思いです。

2017年の途中からスタディマネジャーとして参画し、GCPに基づいてこのチームが適かつ円滑に治験を実施できるようにサポートする役割をさせていただきました。私自身、着任してから初めてスタディマネジャーの主担当として関わらせていただいたプロジェクトですので、思い入れもひとしおです。チームで治験を最後までやり遂げた時も感慨深かったのですが、無事に承認申請までつなげられ、また7月には保険適用申請したと川端さんから伺った折には本当にうれしく思いました。

どう解析すべきかを研究者と相談しながら進めました。森本先生とは同じ慢性創傷を対象とした別のプロジェクトで一緒に経験があります。治験を重ねることでデータ収集のコツとポイントが見えてきて、同じ診療科、同じ疾患を扱えば経験値が幾重にも深まる学びました。また、臨床の先生方とのコミュニケーションが治験を成功に導くことも実感しました。研究者が強い意志をもって推進すればよい結果につながると確信できた、多くの経験を積ませていただいたプロジェクトでした。

いただけるように支援しました。この「シルクエラスチン®創傷用シート」は、何事もない限り一度貼れば2週間そのままよいのです。患者さんは毎日痛い傷の処置をせずに済み、医療者の労力も減ります。それでいて難治性の傷をすみやかに治してくれるとあれば、皆に幸せを運んでくれる医療機器です。その開発に関わることができ、私もとても幸せだと感じています。

シーズから企画・研究、承認過程を経て— 製品の発売まで17年に及ぶ足取り



開発者の立場から振り返る

これまでの歩みとそれぞれの想い、希望



森本 尚樹
形成外科 教授



澤良木 詠一
形成外科 特定病院助教



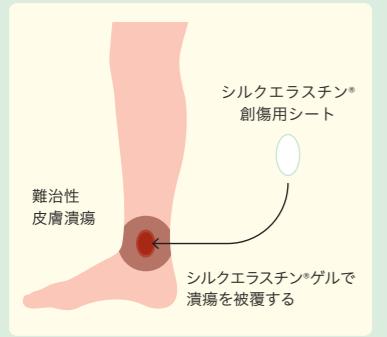
川端 慎吾
三洋化成工業株式会社
Sielaプロジェクトリーダー



川端:2009年当時、弊社はメディカル分野への進出を視野に、武器となる技術としてベンチャー企業から医療用に研究開発されていたシルクエラスチン®を技術導入しました。2011年頃に評価サンプルが出来上がり、臨床に向けた基礎研究に本格的に进入する段階で、京大にご協力を賜りました。実臨床で使用するとなると安全性のデータは必須。そうしたデータの取得をはじめ、治験実施には人的資源も資金も必要となるため、社内外に協力をお願いしました。当初からの課題は、有効性のデータは出るもの、そもそもなぜ効くのかのメカニズムがわからない点でした。それは、2019年に森本先生が京大に戻ってこられるまで続いたのですが、もう一度非臨床試験からやり直そうとアドバイスをいただき、ついに判明できた時はうれしかったです。

「シルクエラスチン®創傷用シート」とは

人工タンパク質「シルクエラスチン®」を用いた
再生医療機器



天然由来のタンパク質であるエラスチン(真皮の構成成分の一つ)とシルクフィブロイン(縫合糸などに用いられる安全性の高い医療材料)を模倣し、遺伝子組み換え技術によって製造。細菌感染を助長せず、傷を治す力を増強します。

慢性創傷の定義をめぐっての攻防

川端:ちょうど企業治験に入る2020年に、厚生労働省による評価指標において、難治性創傷^{※2}は「標準治療を4週間施しても治癒が進まない創傷」と定義されました。明確に定義づけられてから初めての治療用医療材料の治験となりました。

森本:PMDA(医薬品医療機器総合機構)とたいぶ討論したのが、

森本:傷が治ると一口に言っても、皮膚表面の表皮が張るのか、下の真皮が盛り上がりてくるのか、血管が伸びてくるのか、どこから始まってどう治るかの評価がいるんですね。しかし、私が確認したときのデータでは治る過程がはっきりしなかった。ですのでデータを見直して、考え方を変えてから始めました。なぜそこまでやる気になったかというと、確かに傷の治癒は促進されていたので、その機序を究明したかったからです。そこで京都大学医生物学研究所の田畠泰彦先生に当時相談したら、細胞実験ではマクロファージ^{※1}が増えている、なのでマクロファージが傷を治しているのでは?という回答をいただき、それなら説明できるなと納得して、澤良木先生に実験をお願いしました。

澤良木:はい。ちょうど2020年から2021年の頃でした。細胞実験でつかめたことが、動物実験でも明らかになりました。シルクエラスチン®を投入することで、マクロファージが活性化されて全体的によくなります。その中でも、とくに表皮の再生が加速するように治癒するさまを実験で見てとることができました。

この4週間を自分たちで確認するのか、事前に確認でOKなのかという点でした。結局、こちらでの確認が必要となり、参加後4週間そのまま標準治療で待ってもらってからの治験となりました。早く治したい気持ちで参加されている患者さんには申し訳なかったのですが、そのルールで臨んだ結果、データとしてはより精度の高いよいものが得られました。

「シルクエラスチン®創傷用シート」に広がる可能性と治癒の未来

森本:傷には急性創傷と慢性創傷があります。急性創傷とは、熱傷とか外傷など普通に治っていくものを指します。それに対して、ある程度の期間治らないのが慢性創傷です。当然ながら慢性創傷の方が治すのが難しい。この製品は、治りにくい傷にここまで効くのだから、早く治る傷にも効くはずだと想定し、企業治験では急性創傷の適用も取りました。急性創傷のやけどで深い熱傷と浅い熱傷が混じっている場合があります。そうした傷を全体的に早く治す治療材はこれまでなかったのです。でも、このシートなら可能で、その点でも革新的です。どんな傷でも汎用性高く使えそうですし、いろんな潜在力を感じます。

澤良木:非臨床試験で試していた際も、治癒の速度がまるで早送りするかのようでした。今まで見たこともない治癒の仕方で、現場で驚いたことを今でも覚えています。

川端:ほぼ素人同然でしたので、先生方とディスカッションできるように京大の研究室に8年間通わせていただきながら

進めたプロジェクトでした。先生方はもとより、iACTの皆さんにも多大なお力添えをいただき、感謝しかありません。このプロジェクトは長い時間を要しましたが、来春には市場投下できる予定で万感の思いでいっぱいです。今回の研究で、慢性創傷以外にも半月板や筋肉など、いろんな用途への可能性も見えてきました。外国製品が9割以上を占める医療機器ですが、これは原材料を含め純国産で提供できます。個人的には京都ワンチームで製品化まで実現できたことを何よりうれしく思います。

森本:長い時間要したとおっしゃいますが、まったくの新規材料で、導入から約15年で薬事承認、保険適用まで進めたのは順調だと思いますよ。製品については、治癒力も魅力ですが、リコンビナント^{※3}の遺伝子組み換えタンパク質なので感染症の危険性もありませんし、国産で安定供給できる点も大きなメリットです。慢性創傷の患者さんにいよいよお届けできると思うと私も楽しみでなりません。



※1 マクロファージ:白血球の一種で体内に侵入したウイルスや異物を食べて退治する免疫細胞。

※2 難治性創傷と慢性創傷はほぼ同じ意味で使われます。

※3 リコンビナント:遺伝子工学技術をもじいて大腸菌から安定した品質で生成されたタンパク質。

キラリ輝く 認定看護師



患者さんの生活全般に関わって支援します。

井上:心不全になると、労作時の息切れや動悸、むくみ、体のだるさなど多彩な症状が出現します。ところが、こうした症状が心臓が原因で起きているとは気づかず、悪化させて慢性心不全になってしまう患者さんがとても多いんですね。心不全の患者さんの5年生存率は、がんの患者さんよりも悪いという結果が出ています。こうした患者さんを支援したいと認定看護師の資格を取得して8年になりました。



慢性心不全看護認定看護師
中病棟7階所属

大上 耕作

心不全の患者様に心臓の負担を減らすため、手足の活動量を減らすように支援します。手足は元気でも生活動作が心臓の負担になる場合もあります。安全な生活の仕方を身につけていただくためにも、本院では心臓リハビリを実施しています。

井上:心不全での入院をきっかけに介護支援を受けられるようになる方も多いですが、外来では新しい生活でのお困り事がないかなど幅広くお話を聞き、生活全般をサポートできるように取り組んでいます。



“気合いと根性”
モットーです。

第 患者さんの
一に考え
ます。



慢性心不全看護認定看護師とは

「認定看護師」とは、特定分野において熟練した看護技術と知識を有するものとして位置づけられています。5年以上の実務経験と、指定教育機関で単位取得後に、認定試験に合格する必要があります。慢性心不全看護認定看護師は、心不全をはじめとする循環器疾患のある患者さんと家族の生活の質の向上(QOL)を目指して、症状の緩和・憎悪予防やセルフケア支援を入院・外来・在宅にわたって療養生活全般に関わり、専門知識と技術を活かして広く支援します。

大上:患者さんの生活や習慣を網羅的に情報収集して、課題がありそうなところをサポートしていくのも我々の仕事です。心不全は予防が大事。早く気づいて予防に努められたら入院しなくても防げる場合は多くあります。

井上:慢性心不全に限らず、慢性的な疾患は一生付き合っていく病気となります。その過程においてよくなったり悪くなったり、病状が変化したりというのを繰り返してきます。その都度お困り事や悩みが出てくると思いますので、そういう時にはお気軽にお声がけいただけたらと思います。

大上:慢性心不全の患者さんは、ご自身の体の状態に合わせて日々生活を調整することが求められます。患者さんは、悩みながら実践されている方も多いです。つらい想いを抱えておられるなら、ぜひ私たちに話してもらえたうと思いません。解決策を提供するのは簡単ではないかもしれません、誰かと共有することで、辛さを乗り越える力にはなるかなと思っていました。

井上:高齢の患者さんが増えています。退院後も地域全体でお支えしていくためにも、介護や福祉の方々ともつながりを持って住み慣れた地域で安心して長く過ごしていただけるように努めるのが目標です。

おしゃべり!
専門外来
かゆみ・アトピー性皮膚炎外来

患者数は約160万人(令和5年)とも推計され、幅広い年代で罹ります。そのかゆみは不眠や集中力低下を招き、学業や仕事に支障をきたすことで、社会的損失にもつながります。かつての治療はステロイド外用薬が主体で、重症例にはステロイド内服薬や免疫抑制剤を使用せざるを得ず、不適切な長期使用に伴う副作用が問題となっていました。しかし近年、炎症やかゆみを引き起こす物質の働きをピンポイントで抑える注射薬や内服薬が登場し、重症の患者さんでもかゆみや皮疹がほとんどない「寛解」を安全に目指せる時代になりました。本外来ではアトピー性皮膚炎の専門外来の側面も併せ持つことで、最新治療を積極的に導入し、患者さん一人ひとりに合わせた治療で寛解導入と維持を目指します。

そこで本院皮膚科では、2025年4月に「かゆみ・アトピー性皮膚炎外来」を新設しました。本外来では、かゆみの性質の詳細な評価、生活習慣・生活環境まで踏み込んだ丁寧な問診、血液・画像検査、皮膚生検などの包括的な検査、そして他科との連携の下、かゆみの原因疾患や悪化因子を特定し最適な治療を目指す、かゆみという症状に特化した外来だとお考えいただければと思います。

また、かゆみを呈する疾患の中でも代表的な疾患が、アトピー性皮膚炎です。厚生労働省の調査では、本邦の総

11 KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS 2025.12 vol.137 12

1

小児科入院患者に“癒しの時間” セラピードッグ定期訪問を開始

小児科では、2025年9月よりセラピードッグの定期訪問活動を導入しました。JAHA(日本動物病院協会)の認定を受けたセラピードッグとハンドラーが小児病棟を訪れ、入院中の子どもたちに癒しと楽しいひとときを届けてくれました。初回訪問では多くの笑顔が見られ、医療スタッフからも好評でした。今後も継続的な活動を通じて、療養生活を送る子どもたちの心に寄り添いながら、より良い療養環境づくりを目指してまいります。



2

シミュレータ 見学ツアーを実施しました

2025年10月30日(木)、この夏実施した京大病院基金の特別キャンペーンにご支援いただいた方をお招きし、クリニカルシミュレーションセンターにて「シミュレータ見学ツアー」を開催いたしました。冒頭、矢部大介副病院長、染谷真紀センター長よりご挨拶申し上げました。その後、染谷センター長によるデモンストレーションに加え、実際に参加者が人体を模したシミュレータにエコーや聴診器をあてたり、腹腔鏡シミュレータを体験するなど、ご支援が未来の医療人育成に直結する現場を体感していただきました。今後も皆様のご期待に応えるべく、真摯に活動に取り組んでまいります。温かいご支援に改めて感謝申し上げます。



3

iACT市民公開講座を開催します @オンライン

京大病院iACTは、市民公開講座「未来の医療のために—基礎研究から新たな医療につなぐバトン—」を2026年2月23日(月・祝)にオンラインにて開催します。

一見医療とは遠い基礎研究と、それを臨床研究につないでいくための橋渡し研究にも焦点を当て、臨床研究・治験と共に新しい医療が実を結ぶまでのプロセスについて、京都大学の3名の研究者から講演いただきます。ぜひご参加ください。

詳細はこちら

<https://iact.kuhp.kyoto-u.ac.jp/seminar/9465>



京大病院基金へのご寄附のお願い

京大病院は、患者さん中心の開かれた病院として、安全で質の高い医療を提供し、地域における中核的役割や国際社会への貢献を目指しております。患者さんをはじめ多くの皆さまに、京大病院の活動にご理解いただき、「京大病院基金」へのご支援を賜りますようお願い申し上げます。

京大病院基金の用途



最近の活用事例のご紹介

従来のBLS教育(一次救命処置)の時間・機会の制限を解消するため、ご寄附により「Heart Code Completeシステム」を導入しました。自分のペースで学べるオンライン学習と、正確な心臓マッサージなどの手技を、その場ですぐに指導してくれるシミュレータを組み合わせたシステムです。自分のペースでトレーニングできるため、働き方改革に沿った効率的な学習が可能です。医療現場の即応力を高め、質の高い救命処置ができる人材育成と、病院全体のBLS対応能力向上を目指します。



ご寄附への感謝

- ① 寄附者氏名の公表
- ② 時計台での顕彰
- ③ 病院内の顕彰
- ④ 感謝状の贈呈

ご了承いただいた場合のみ、ご芳名をホームページ・院内掲示板に掲載します。
累計100万円以上ご寄附いただいた方の銘板を京都大学百周年時計台記念館に掲載します。
累計100万円以上ご寄附いただいた方の銘板を患者総合サポートセンター前に掲載します。
年間累計額が50万円以上(個人)、100万円以上(法人)のご寄附をいただいた方に感謝状を贈呈します。

寄附金には、税制上の優遇措置があります。本学発行の領収証書にて税務署に確定申告が必要です。

個人のご寄附の場合

■所得税の控除
(寄附金額 - 2,000円)を課税所得
金額から控除
※寄附金額は総所得金額等の40%が限度

■住民税の控除
(京都府・大阪府・滋賀県・徳島県・山口県・愛知県)
(寄附金額 - 2,000円)×控除率を税額から控除
※寄附金額は総所得金額等の30%が限度
控除率…府県民税(4%)、市民税(6%)

■相続税の控除
相続または遺贈により取得された
財産を相続税の申告期限までに寄附
した場合、その寄附金額には相続税
が課税されません。

法人のご寄附の場合

寄附金の全額を損金として算入いただけます。

お申し込み方法

払込票によるご寄附

院内設置のリーフレットに添付の払込票に必要事項をご記入の上、ゆうちょ銀行・郵便局・
全国の金融機関の窓口からお振込みください。

Webサイトからのご寄附

京大病院基金ホームページの申し込み画面よりお手続きください。
クレジットカード、銀行振込、ペイジーをお選びいただけます。

お問い合わせ

ご不明点・ご要望がございましたら、お気軽にお問合せください。

■京大病院基金事務局(病院事務部経営企画・管理課課内)
[TEL]075-751-4920 [FAX]075-751-4228 070kuhpfund@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

■京大病院基金ホームページ
<http://www.kikin.kyoto-u.ac.jp/contribution/hospital/>

京大病院基金

