



# プログラム

開 会 (14:00～)

京都府リハビリテーション教育センター長 (京都府立医科大学 名誉教授)  
平澤泰介 先生

講 演 1. (14:10～14:50)

下肢変形性関節症のリハビリテーション  
京都府立医科大学大学院 リハビリテーション医学 講師 大橋鈴世 先生

講 演 2. (14:50～15:30)

がんのリハビリテーション  
京都府リハビリテーション教育センター 助教 相良亜木子 先生

休 憩 (15:30～15:40)

講 演 3. (15:40～16:20)

パーキンソン病のリハビリテーション  
滋賀県立成人病センター リハビリテーション科 部長 中馬孝容 先生

休 憩 (16:20～16:30)

講 演 4. (特別講演) (16:30～17:30)

脳卒中の下肢装具療法  
川崎医療福祉大学 学長 椿原彰夫 先生

座長 京都府立医科大学大学院医学研究科 教授 久保俊一 先生

閉 会 (17:30～)

## ごあいさつ

京都府リハビリテーション教育センター  
センター長 平澤泰介

我が国の高齢化は世界に類を見ない速度で進行しており、これまでに経験したことのない超高齢社会を迎える中、ここ京都では、「オール京都体制」で、誰もが住み慣れた地域で安心して暮らせる社会構築のため、2011年6月に「京都地域包括ケア推進機構」を立ち上げ、医療・介護・福祉のそれぞれの分野の方々が力を合わせ、「京都式地域包括ケア」の推進に取り組んでいます。

そのような中、京都地域包括ケア推進機構では、今年度、新たなステージとして「認知症」・「リハビリテーション」・「看取り」を「地域包括3大プロジェクト」として位置づけており、私もリハビリテーション部会長として、その推進につとめております。

とりわけ、高齢化に伴い、病院・施設・在宅でのリハビリテーションの需要は高まることが予想されており、リハビリテーション医については、京都府でも2025年までに200名を養成する目標を掲げられており、誰もが回復期や在宅などで、リハビリテーションを受けられる環境を今後整備していくためにも、リハビリテーションに関わる医師を教育・養成することが必要であります。

そのため、全国でも初めての試みではありますが、京都大学、京都府立医科大学、京都府医師会をはじめとした医療関係団体、リハビリテーション関連病院、京都府・京都市の行政関係者が一体となって、オール京都体制でリハビリテーション医師等を教育・養成する「京都府リハビリテーション教育センター」を、2013年7月に設立いたしました。

この教育センターでは、

- ①専門的な教育を受け、先端的知識を学びリハビリテーションの専門医を目指す医師
- ②開業医等、リハビリテーションの基本事項を学び、在宅リハを通じて将来地域包括ケアを推進しようとする医師

などを対象とした教育プログラム（座学及び実地研修）を提供し、さらには、京都府のリハビリテーション医療に貢献する意志を持たれて、京都で活躍したいと思われる他地域の人材も受け入れることで、府内全域で均衡の取れたリハビリテーション医療を充実させていきたいと考えております。

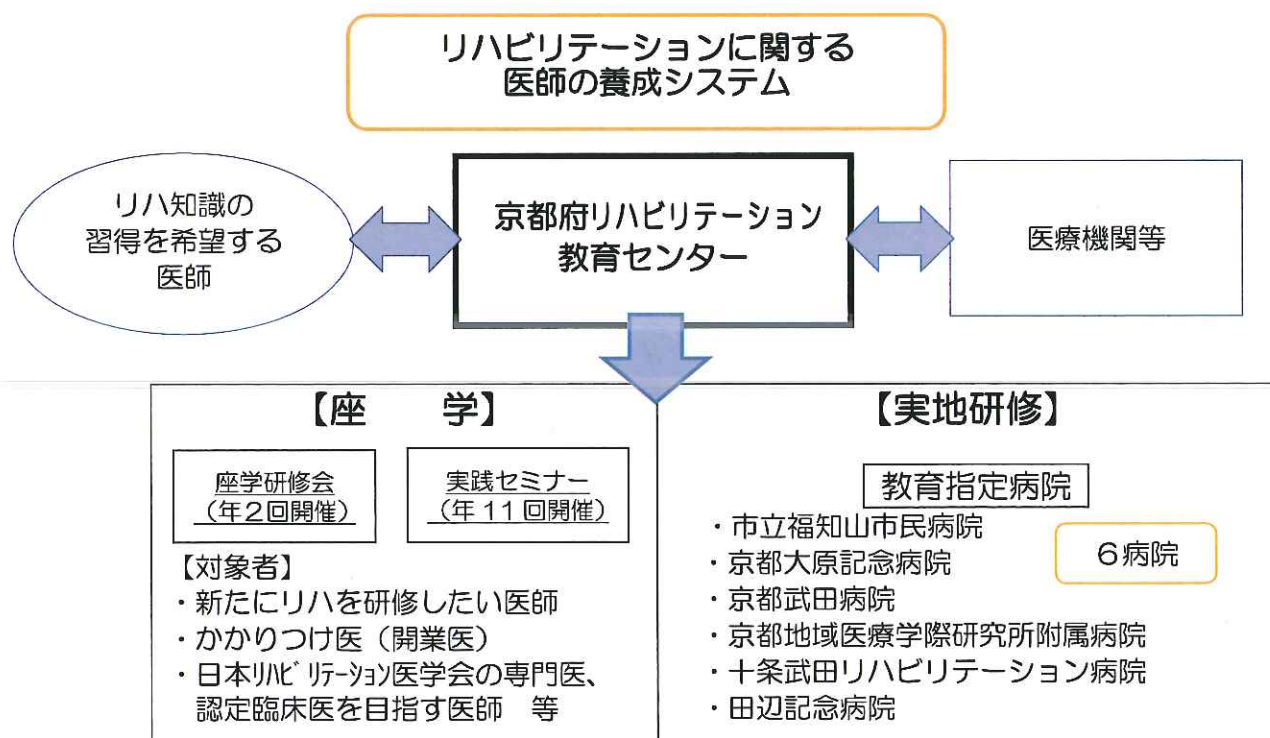
# 『京都府リハビリテーション教育センター』とは…

## 【趣旨・目的】

高齢化の進行に伴うリハビリテーション（以下リハ）医療の需要増加に應えるため、京都府においてリハ医等の教育・養成を行い、府立医大、京大、医療関係団体、行政のオール京都体制により、府内全域で均衡の取れたリハ医療を充実させる。

## 【業務内容】

- I 研修部門    リハ医教育プログラムの作成  
                  実地研修を受け入れる病院の指定  
                  個別の研修計画の策定と実施 等
- II 調整部門    段階的にリハ知識を習得するためのキャリアパス支援  
                  各地域からの研修希望者の受入調整 等



## 【運営委員】

京都府立医科大学、京都大学、京都府医師会、京都私立病院協会、  
京都府病院協会、教育指定病院、京都府、京都市

# 抄 錄 集

---

## 下肢変形性関節症のリハビリテーション

京都府立医科大学大学院医学研究科リハビリテーション医学 講師

大橋 鈴世（おおはし すずよ）

変形性関節症は、関節軟骨の退行変性により、関節の痛み、可動域制限や変形をきたす疾患である。主として加齢に伴う関節への力学的負荷の蓄積が原因となる。

下肢関節には荷重負荷がかかるため関節症の発生率は高い。特に膝関節と股関節が重要であるが、足関節や足部関節に見られることもある。下肢の変形性関節症が進行すると、歩行困難となり著しく ADL が障害され、人工関節置換術などの手術治療が必要となる。手術に伴うリスクや経済的な負担は大きな問題であるため、治療に際しては、症状の進行を抑制し、手術を回避することが目標となる。

下肢関節症の保存治療は、患者教育、運動療法、装具療法、薬物療法の 4 つが基本である。

患者教育では、減量指導、日常生活動作の指導などを行う。特に膝関節では肥満と関節症との間に強い関連が認められており、肥満を改善・予防するための指導が重要である。BMI を 25 以下にすることが推奨されている。日常生活動作としては、関節への負担を軽減させるよう指導することが重要である。

運動療法としては、定期的な低負荷の有酸素運動、バランス運動を取り入れた筋力強化訓練などが推奨される。関節周囲筋筋力強化により、関節の安定化、関節への衝撃の緩和が強化され、軟骨の質の向上および性状の維持に有用である。

装具療法としては、杖やサポーターを処方する。足部・足関節の関節症では足底板が用いられることが多い。

薬物治療としては、非ステロイド性消炎鎮痛剤が使用される。ヒアルロン酸ナトリウムの関節内注射は国際的なガイドラインでは推奨されない傾向にある。

変形性関節症は様々な治療選択肢があるが、適切な治療が行われていないことも多い。患者が主体的に治療に取り組むことができるように協力しながら、各自に最適な治療法を組み立てることが必要である。



## がんのリハビリテーション

京都府リハビリテーション教育センター 助教

相良 亜木子（さがら あきこ）

がん・悪性腫瘍は、近年様々な治療がなされ、がんが根治する患者や、がん治療を長期に継続する患者など、「がんサバイバー (survivor)」が多数存在するようになった。一方、治療が奏功せず、緩和医療を受ける患者も少なくはない。これらの患者はいずれも、がんそのもの及びその治療に伴い、心身にさまざまな問題を抱え、生活の質 (quality of life) がしばしば低下する。

その中で、がん患者の生活の質の維持向上を目的に、運動機能の改善や生活機能の低下予防を担うために、リハビリテーションが必要とされ、2010年の診療報酬改定で「がんのリハビリテーション料」が新設、2013年にはがんのリハビリテーションガイドラインが刊行された。

がん患者といっても、その病状や問題は様々であり、がん患者におけるリハビリテーションは幅広いが、おおむね病期に応じて、次のような4つの段階に整理される (Dietzの分類)。

- 1 予防的 (preventive) リハビリテーション
- 2 回復的 (restorative) リハビリテーション
- 3 維持的 (supportive) リハビリテーション
- 4 緩和的 (palliative) リハビリテーション

治療中のみならず、診断されたときからはじまり、治療後も続くもので、がんの病態にあわせ、適切なリハビリテーションの提供が必要である。入院期間が短縮するなか、病院内だけでなく、地域における日常診療や患者の日々の生活に取り入れ、継続することが重要となる。

そのようながんのリハビリテーションにおいては、一般的なリスク管理に加えて、がん特有な病態におけるリスク管理を念頭に置く必要があり、この点を医師が十分に評価するべきである。特に骨転移については、重大な機能障害の要因となりうるので、注意を要する。





## パーキンソン病のリハビリテーション

滋賀県立成人病センター リハビリテーション科 部長

中馬 孝容 (ちゅうま たかよ)

中枢神経変性疾患で最も多くみられるのはパーキンソン病である。有病率は人口 100 万人対して 150 人といわれ、80 歳台であっても発症する。高齢化すると、加齢の影響も伴うため、普段からの運動などの意識づけは重要となる。ふだん困っていることについてのアンケート調査で、発症早期の患者においては振戦に対して困っていると回答するものは多いが、進行とともに姿勢反射障害が増強し介助が必要になってくるとともに、前傾姿勢やすくみ足をはじめとした歩行障害で困っているという回答がふえる。これらにより、日常生活は損なわれ、転倒のリスクも増えることになる。

姿勢を維持することが大切となるが、安静時だけでなく動作時の姿勢も維持する必要があり、歩行障害対策は転倒対策も兼ねている。体幹の柔軟性、支持性、協調性を維持することが重要で、歩行時の骨盤の回旋が減少することにより歩幅は狭くなり、姿勢と体幹回旋の改善を促すことにより、歩容も改善する。

早期より運動学習が障害されていると報告があり、早期からの教育的指導が重要となる。Montgomery らは、パーキンソン病患者をランダムに生活指導・運動指導を受けた群と対照群に分け検討し、6 ヶ月後の L-dopa 量は前者では著変がないが、後者では有位に増加したと報告した。適切な運動や生活指導は患者の能力を最大限まで引き出すことができる可能性がある。

パーキンソン病では、Cue を利用した外発性随意運動を取り入れた訓練が効果的との報告が多くみられ、歩行障害や姿勢反射障害を伴っているパーキンソン病患者に対しても試みる価値は高い。最近では早期のパーキンソン病患者に対して LSVT®BIG/LOUD の有効性の報告があり、本邦においても行っている施設が徐々にみられるようになった。

今回、パーキンソン病のリハビリテーションについてのポイントについて説明を行いたい。臨床現場で参考になれば幸いである。



## 脳卒中の下肢装具療法：短下肢装具を中心に

川崎医療福祉大学 学長

椿原 彰夫 (つばはら あきお)

長下肢装具の登場は 1940 年代であるが、脳卒中への使用は 1970 年代で、むしろ短下肢装具の方が早くから使われている。1950 年代には両側金属支柱付き靴型短下肢装具が報告され、既にバネ作用 (Klenzak 足継手) による足関節背屈運動の補助機能が備わっていた。1966 年にはバネによる背屈補助とロッドによる背屈制動を備えた double-action Klenzak 足継手が紹介された。1967 年にはプラスチック製短下肢装具がはじめて報告されたが、現在の適応よりも軽い障害への利用が想定されていた。装具なしでは歩行不可能な重度の麻痺にも歩行させたいとの考えから、rigid な装具 (shoehorn 型) が広まった。脳卒中による痙縮は不変ではなく、足関節を固定した状態での歩行の継続は内反尖足の悪化と足底外側部の潰瘍・胼胝の形成を生じる危険性から、現在では足継手の必要性が提唱されている。1980 年代から佐賀プラスチック AFO 継手、Oklahoma 足継手、Gillette 型装具、Tamarack 足継手などの調節式足継手、背屈運動の補助と背屈制動の両機能が備わった DACS AFO、Gait Solution Design、Dream Brace AFO、APS-AFO などが次々と報告されている。

近年では、装具から robotic AFO への動きが生じ、短下肢装具では Fluid Powered AFO や PPAFO などが報告されている。2006 年から我々も開発に取り組んでいる装具に、MR 流体ブレーキ搭載の足継手付き短下肢装具がある。足関節の制御についてはウォークエイドなど、電気刺激による背屈運動の補助も実用化されている。今後は、Hybrid FES-AFO の時代が訪れるものと考えられる。また、ボツリヌス毒素療法の併用によって痙縮を減少させて歩容を改善する装具療法にも期待される。一方、長下肢装具もロボットへと移行する方向にあり、歩行練習アシスト (トヨタ) や G-EO-System が開発されている。



**京都府リハビリテーション教育センター**

〒602-8566

京都市上京区河原町通広小路 upper 梶井町 465  
(京都府立医科大学内)

TEL 075-251-5274 FAX 075-251-5389

Email [kyo.reha.edu.c@gmail.com](mailto:kyo.reha.edu.c@gmail.com)