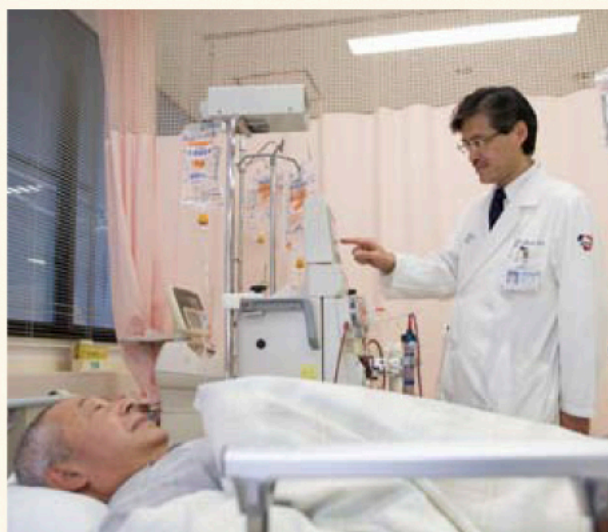


Cutting Edge

# 世界をリードする血管再生や ステンドグラフトで 心臓血管病と闘う

ACVC  
先端心臓血管病センター  
Advanced Cardiovascular Center



## 信州大学医学部附属病院 先端心臓血管病センター

長野県の心臓血管病診療の核として信州大学附属病院に開設された「先端心臓血管病センター」。心臓血管外科、循環器内科、小児科が連携し、腹部大動脈瘤のステンドグラフトや血管再生など世界をリードする治療で成果を上げている。今や日本人の死因の第2位を占め、さらなる増加が予想される心臓血管病との最前線の闘いを見る。

2004年国立大学の独立行政法人化に伴い、これまで第一内科、第二内科、第三内科の各内科にあった心臓血管病の診療チームが一つとなり、新たに循環器内科が開設され、池田宇二が初代教授に就任した。循環器内科は、「信州大学病院で国内最高レベルの循環器医療を提供していく」と、「優れた循環器内科医を多く育成し、長野県の循環器医療を充実させていく」ことを目標とし、

国内最高レベルの医療を提供

### PART 1

## 血管再生治療と 免疫吸着療法

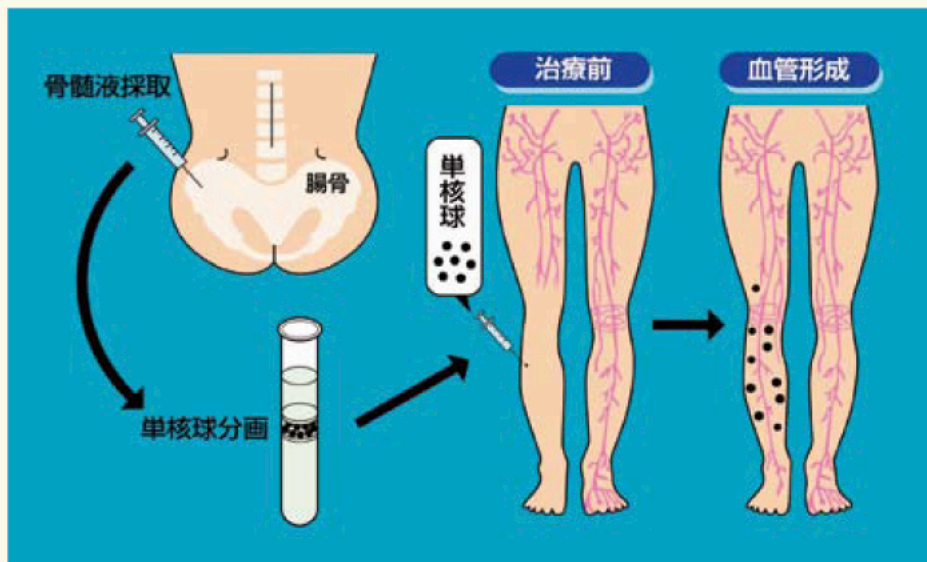


図1. 虚血肢への骨髓細胞移植

日常診療では2005年にオープンした「先端心臓血管病センター」の内科部門を担当している。

我が国では、高齢化社会の到来とライフスタイルの欧米化によって、心臓血管病による死亡者数が年間10万人を超えて死因の第2位を占め、これからも増加

することが予想されている。心臓血管病に対する診断や治療法は進歩しているが、これまでの治療法で治らない病氣も増えてきている。そこで、新しい治療法

が切望され、再生医療や遺伝子治療が21世紀の次世代医療として期待されている。信州大学医学部附属病院「先端

心臓血管病センター」は、

2005年長野県における心臓血管病診療のコア・センターとしての役割を果たすとともに、再生医療をはじめとする心臓血管病に対する最先端医療を実践し、国際的な水準をリードする医療を提供することを目的に開設された。高度な専門家（医師・看護師・技師など）が集まって24時間体制で医療を提供するとともに、地域の方々に医学知識を普及し、行政、医師会、その他の機関と連携して心臓血管病の予防と治療に貢献している。



### 自己骨髓細胞移植による血管再生治療

センターの入院病棟は48床で、循環器内科、心臓血管外科および小児科の心臓血管病患者が入院し、各診療科の壁がなく総合的かつ最高レベルの医療を提供している。センターでは最先端医療として、重症の閉塞性動脈硬化症やパージャヤー病、さらには狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患患者に対する自己骨

## 池田 宇一 PROFILE

いけだ・ういち／1953年長野市生まれ、1978年自治医科大学卒業、1994年自治医科大学循環器内科助教授、2003年信州大学大学院医学系研究科循環器病態学(循環器内科)教授、2005年信州大学医学部附属病院先端心臓血管病センター長、2008年信州大学医学部附属病院胸痛センター長



PART1

## 血管再生治療と免疫吸着療法

髄細胞移植による血管再生治療を實踐している(図1)。これはセンター長の池田宇二循環器内科教授らが、10年程前に開発した新しい治療法で、世界をリードする成果をあげてきている。さらに、この治療法を強皮症を始めとする膠原病による難治性血管炎患者の治療に応用するため、池田教授は5年前から、厚労省研究班「難治性血管炎に対する血管再生療法」の主任研究者として多施設

共同研究を進めている。閉塞性動脈硬化症とパージヤー病に対する血管再生治療は既に先進医療に承認されているが、強皮症についても承認の申請を準備中である。

重症の虚血性心疾患や末梢動脈疾患とともに心臓血管病の難病として、拡張型心筋症がある。拡張型心筋症は進行して心不全に陥ると薬物療法には限界があり、最終的には心臓移植しか方法はないが、心臓移植はドナー不足のためほとんど行われていないのが現状である。特に本邦では、拡張型心筋症による心不全患者が相対的に多く、このような患者に対する新たな治療法の開発が急務とされている。

### 免疫吸着療法のパイロット試験開始

近年の心不全の病態解明の進歩により、拡張型心筋症患者の85%に何らかの抗心筋自己抗体が検出され、これら自己抗体の少なくとも一部は心不全の増悪因子であることが明らかにされている。欧米では10年程前より拡張型心筋

症による重症心不全患者に対して抗心筋自己抗体を除去する免疫吸着療法が開始され実用化されつつあるが、わが国ではまだ臨床応用されていない。

循環器内科では、本治療法の第一人者であるドインGretswald大学Felix教授の直接指導を受け、先端心臓血管病センターにおいて既に本治療を開始している。さらに、池田教授は厚労省研究班「難治性心不全に対する免疫吸着療法の開発」の主任研究者として、2008年より免疫吸着療法の多施設共同パイロット試験をスタートさせた(図2)。

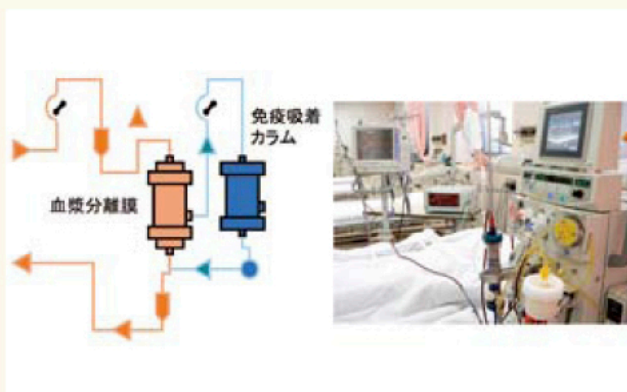


図2. 難治性心不全に対する免疫吸着療法