

# 特集Ⅲ

## 未来医学研究会のいま

### 修了生、OB・OGによる近況報告

### 上海便り

上海同济大学附属東方病院 重症心不全研究所副所長

常 徳華

Dehua Chang M.D., Ph.D



昨年五月中旬に上海同济大学附属東方病院重症心不全研究所副所長、幹細胞臨床トランスレーションセンター副主任として、二十年ぶりに祖国に戻って来ました。興奮と不安な気持ちで、新しい生活をスタートしました。環境に慣れるには、母国とはいえ大変なことです。

中国はこの20年間高度経済の発展で大きな変化をもたらしました。上海金融区にずらりとそびえる高層ビルは、まるでニューヨークの摩天楼のように感じられ、ネオンのきらめくバンドはとても綺麗です。また、町で若者たちは最新のファッションを纏い、活気に溢れています。昔にくらべ確かに裕福になりました。但し、高度経済発展と共に環境汚染、食品汚染とともに互いの信頼関係が薄くなり、価値観の違いを痛感しております。中国が本当意味で豊かになるにはまだかなり時間が掛かると思います。

中国の経済発展と共に上海東方病院は大きく変わりました。2013年に医療、教育、研究を一体化にして二級病院から三級病院（最高級病院）になりました。東方病院は浦東陸家嘴の本部と浦東新区の南キャンパスで構成されています。私が

行っている細胞臨床トランスレーションは南キャンパスにあります。

昨年、上海市政府は世界的な科学技術イノベーションセンターを創るため、東方病院に社会資本融資機構を通して1.5億人民元を投資しました。幹細胞による重症心不全の治療や、パーキンソン病の治療、膝関節軟骨の損傷の治療、肺がん治療などの臨床試験を行いながら、幹細胞の品質検査のプラットフォームを作っております。また幹細胞臨床トランスレーションのプラットフォームと



上海東方病院



上海東方病院 GMP 実験室

幹細胞製品の産業化のプラットフォームなども行っております。

2015年3月中国国家衛計画委員会が「幹細胞臨床研究管理法(試行)」草案を発表しました。対象医療機関は

- 1) 三級病院であること。
- 2) 薬剤臨床試験資格を持つ専門病院であること。
- 3) 医療、教育と研究の総合能力を備えていること。

- 4) 幹細胞の品質をコントロールできること。
- 5) 幹細胞の臨床研究プロジェクトの責任者は専門技術資格をもっていること。
- 6) 幹細胞臨床研究の学術委員会と倫理委員会を持っていること。
- 7) 防犯など不慮の対応ができること。

現在、重症心不全治療としての心臓移植は、中国でも極めて深刻なドナー不足で大変困難です。一方、人工心臓についても、心臓移植待機期間が長期であるため、感染症や血栓等の合併症が成績



2015年3月に岡野光夫先生と東方病院劉中民院長先生再生医療について議論



2015年4月に東京大学小野稔先生が上海東方病院で人工心臓についてご講義

に大きく影響しています。このような状況を克服するため、再生医療への期待が高まっています。2007年に重症心不全患者に対する自己筋芽細胞シートの貼り付け、その安全性と有効性について大阪大学の澤芳樹教授チームが既に報告されています。中国上海東方病院では、骨髄に由来する間葉系幹細胞シートを用いて、細胞移植の臨床研究をスタートしています。再生医療はいままでの治

療方法で治らない患者に夢と希望を与えます。私は心臓移植に頼らない革新的な治療法であることを信じています。

今後、私は岡野光夫教授チームが開発した世界初の細胞シート技術を応用し、臨床に活せていきたいと考えています。一日も早く、多くの患者を治せるよう、これからも頑張ります。



2015年4月に大阪大学澤芳樹先生が上海東方病院にご訪問

#### 略 歴

1999年東京女子医科大学循環器小児外科で医学博士を取得。その後、アメリカハーバート大学付属Children's Hospital心臓外科や、イタリアミラノSt. Raffaele 大学病院心臓血管外科、フランスパリ L'institut Mutualiste Montsouris心臓外科、ドイツベルリンDeutsches Herzzentrum心臓病センターなど海外に留学。2006年より東京女子医科大学先端生命医科研究所で岡野光夫先生のもとで再生医療細胞シートの研究を行いました。専門分野は再生医療細胞シート、心臓外科、体外循環、人工心臓補助循環など。1997年日本小児循環器学会Young Investigator Awardを受賞。現在は、上海同济大学附属東方病院重症心不全研究所副所長、心臓外科副主任、大阪大学大学院医学系 心臓外科招聘教授、東京女子医科大学先端生命医科研究所非常勤講師、上海復旦大学附属中山病院心臓研究所客員教授、上海交通大学附属兒童医学中心客員教授を務める。