

あとがき

〈編集顧問〉

太田 保世
諏訪 邦夫
堀江 孝至

〈編集委員〉

和泉 徹
小川 聡
巽 浩一郎
永井 良三
橋本 修
平山 篤志
三嶋 理晃

〈編集協力委員〉

赤石 誠
赤柴 恒人
北風 政史
近藤 哲理
中沢 潔

(五十音順)

さる3月16～18日、福岡において第76回日本循環器学会学術集会が開催された。その中で、2009年度に発足したTranslational Research 振興事業の第1回助成対象「ヒトiPS細胞由来心筋樹立による家族性突然死症候群の病態解明と治療法の確立」の最終報告会があった。iPS細胞から心筋細胞を分化させる画期的研究は、心筋再生療法の分野のみならず、種々の遺伝性疾患の病態解明あるいは治療法開発のツールとして大きな期待がかけられている。当時、日本循環器学会理事長を務めていた私が、本事業を理事会に提案し発足させた経緯があるが、第1回には、将来の臨床応用を見据えた世界的レベルの研究が10題近く応募されたのを記憶している。学術委員会が厳正な審査が行われ、その中から断トツの評価で採択された演題が前述の課題である。それから2年余り、研究は進展しているが、課題も明らかになってきた。iPS細胞から分化した心筋細胞は、患者さんの遺伝子異常をそのまま継いでいることは示されているが、未だ幼若で、心房筋や心室筋、あるいは刺激伝導系細胞として分化しきれていないようである。QT延長症候群は心室筋のチャネル異常だが、このように多様な細胞が混在していると、その機能解析の精度も上がらない。過去には、イオンチャネルを発現していない培養細胞に変異遺伝子を導入して機能解析が行われてきたが、iPS由来心筋細胞で得られたデータと矛盾する点があることも指摘されている。この細胞を心室に移植して心不全治療に応用する際にも、電気生理学的に不均一な細胞が混在することは催不整脈作用にもつながりかねず、将来的には分化誘導した細胞をきちんと種分けする方法の開発も必要となろう。

本号の特集テーマは、この研究班からの最新の研究成果が中心に組まれており、大変興味深い。

(小川 聡)

呼吸と循環(第60巻 第5号)

2012年5月15日発行(毎月1回15日発行)

定価 2,835 円(本体 2,700 円+税 5%)

2012 年年間購読料
 冊子版 32,400 円 冊子+電子版/個人 37,400 円
 冊子+電子版/共有 42,300 円
 電子版/個人 32,400 円 電子版/共有 37,300 円
 (税込み、配送料弊社負担)

E-mail: kotojun@igaku-shoin.co.jp

Web <http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/kotojun>

発 行 株式会社 医学書院

代 表 者 金原 優

〒113-8719 東京都文京区本郷 1-28-23

電話 本誌編集室直通 (03) 3817-5703

(担当: 樋川・今田)

販売部直通 (03) 3817-5659・5660

ファクシミリ (03) 3815-7802

振替口座 00170-9-96693 番

印刷所 三美印刷株式会社 電話 (03) 3803-3131

広告申込所 (株)文京メディカル 電話 (03) 3817-8036

・Published by IGAKU-SHOIN Ltd. 1-28-23 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo © 2012, Printed in Japan.

・本誌に掲載する著作物の複製権・翻訳権・上映権・譲渡権・公衆送信権(送信可能化権を含む)は(株)医学書院が保有します。

・本誌を無断で複製する行為(複写, スキャン, デジタルデータ化など)は, 「私的使用のための複製」など著作権法上の限られた例外を除き禁じられています。大学, 病院, 診療所, 企業などにおいて, 業務上使用する目的(診療, 研究活動を含む)で上記の行為を行うことは, その使用範囲が内部的であっても, 私的使用には該当せず, 違法です。また私的使用に該当する場合であっても, 代行業者等の第三者に依頼して上記の行為を行うことは違法となります。

・**JCOPY** (株)出版者著作権管理機構 委託出版物)

本誌の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は, そのつど事前に, (株)出版者著作権管理機構(電話 03-3513-6969, FAX03-3513-6979, info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。