

◆ あとがき ◆

赤血球は進化の過程で核とミトコンドリアを失い、酸素と二酸化炭素の運搬・交換に特化した細胞です。核とミトコンドリアを持たないためエネルギー生産量は少なく、白血球と異なり自ら能動的に動くことはできません。しかし、中央がくぼんだ二重凹型の形状と柔軟な細胞膜・細胞骨格により高い変形能を持ち、血流に乗って毛細血管など細い血管を通過し、体の隅々まで効率よく酸素を届けることができます。成人男性では赤血球の総数は約 25 兆個と膨大です。

医学は人工腎臓の発明など飛躍的な進歩を遂げてきました。しかし、人工赤血球の作成は、いまだ実用化には程遠く、貧血の治療は輸血、赤血球数の増加、赤血球の質の向上（酸素運搬能や寿命の維持など）の 3 つの方法に限られています。腎性貧血の主因は、エリスロポエチンの産生低下であり、赤血球数を増やすには、従来の ESA（赤血球造血刺激因子製剤）の注射に加え、HIF-PH 阻害薬（低酸素誘導因子関連薬）による内因性エリスロポエチン産生の促進があります。また、質の良い赤血球産生には、鉄剤の投与に加え、患者個々の病態に応じて亜鉛、銅、カルニチンなどの補充も重要です。

近日中に、「2025 年版慢性腎臓病患者における腎性貧血治療ガイドライン」が出版される予定です。本号では、新しいガイドライン作成に関わった先生方を中心に、この分野でわが国を代表する先生方に、腎性貧血の病態、治療、新ガイドライン作成の現況や新規腎性貧血治療法の開発など、様々な視点から腎性貧血に関する最新情報を執筆していただきました。先生方のご尽力により充実した内容になりました。本号が、新ガイドラインの理解や、患者一人ひとりの病態に応じた貧血治療の実践に役立つことを願っています。

有村 義宏

本誌広告取扱い

文栄社 〒113-0033 東京都文京区本郷 3-26-1
本郷宮田ビル 5 階 ☎ 03-3814-8541
メディカ 〒105-0013 東京都港区浜松町 1-12-9
アド 第 1 長谷川ビル 2 階 ☎ 03-5776-1853 (代)

・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©東京医学社が保有します。
・**JCOPY** <出版者著作権管理機構 委託出版物>

本誌の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。複製される場合は、そのつど事前に、一般社団法人出版者著作権管理機構（電話 03-5244-5088、FAX 03-5244-5089、e-mail: info@jcopy.or.jp）の許諾を得てください。

『腎と透析』次号予告——第99巻第4号（10月号）

特集 腎代替療法 Update

序文

腎代替療法の新たな潮流……………平和伸仁
総論

血液透析（オンライン HDF、I-HDF 含む）……山下明泰
腹膜透析……………金井英俊
腎移植……………岩本 整
在宅血液透析……………原 正樹
長時間透析・オーバーナイト透析……………伊藤洋輔
CRRT……………土井研人

各論

ACP、SDM、CKM の現状と課題……………岡田一義
透析血管アクセス……………深澤瑞也
高齢化におけるカフ型カテーテルの使用……岡本茉樹・他
腹膜透析カテーテルおよびその管理

（リモートを含む）……………松尾七重・他
エコーを用いたバスキュラーアクセスの

穿刺・管理……………平山達一・他
透析機器（RO、供給装置、透析装置、配管、

廃液処理、管理システム含む）……………岡本裕美
β2 ミクログロブリン吸着……………田中彩之・他
新しい指標：PRO (patient-reported outcome) と

PRE (patient reported experience)……………栗田宣明
感染対策……………菊地 勘

栄養管理……………菅野義彦
乳児透析……………亀井宏一

心理・社会的支援……………三村洋美
医療安全対策……………安藤亮一

災害対策……………雨宮守正
診療報酬……………戸谷義幸

連載 腎臓学 100 年史

第 6 回 糸球体腎炎の歴史……………新田孝作
第 7 回 IgA 腎症の歴史……………星野純一

名誉主幹／酒井 紀	秋澤忠男	飯野靖彦	
編集顧問／五十嵐隆	遠藤 仁	小椋陽介	川村哲也
木村健二郎	小磯謙吉	小山哲夫	酒井聡一
坂井建雄	佐中 孜	塩之入洋	高市憲明
堀江重郎	細谷龍男	矢崎恒忠	山口 裕
山田 明	竜崎崇和		
編集主幹／有村義宏	小林修三	新田孝作	
編集委員／青柳一正	安西尚彦	安藤亮一	伊藤秀一
河原克雅	菅野義彦	清水 章	高橋公太
高橋 悟	坪井伸夫	長田道夫	服部元史
平和伸仁	星野純一	本田浩一	横尾 隆

第 99 巻第 3 号
● KIDNEY AND DIALYSIS ●
腎と透析
©2025 年 9 月 25 日発行
定価 4,400 円
(本体 4,000 円 + 税 10%)

編集 腎と透析編集委員会

発行所 株式会社 東京医学社
〒112-0006 東京都文京区小日向 4-5-16
URL <https://www.tokyo-igakusha.co.jp>
編集部 TEL 03-5810-1648 FAX 03-5810-1649
E-mail: jin@tokyo-igakusha.co.jp
営業部 TEL 03-5810-1628 FAX 03-5810-1629
E-mail: hanbai@tokyo-igakusha.co.jp

2025 年前金予約購読料 1 力年 50,600 円 (増刊号含む、税込)