

血液浄化療法に 強くなる

やさしくわかる急性期の腎代替療法・アフェシスの基本から、
ケースで学ぶ状況・疾患別の実践的対応まで



監修の序	木村健二郎	3
編集の序	柴垣有吾	5
略語一覧		10

第1章 腎代替療法（RRT）

総論 腎代替療法を知ろう

1 透析の原理 ～拡散，限外濾過，吸着	櫻田 勉	14
2 透析システムの構成～透析装置，血液透析器，透析液	佐藤賢治	18
3 透析処方出し方 ～どうやって決めるの？	安達崇之，上原圭太	25
コヒープレイク ① 至適透析とは？	島 芳憲	33
4 バスキュラーアクセスの種類と管理	末木志奈，佐藤雄一	34
コヒープレイク ② アクセス穿刺のコツ	山川 宙	40
5 特殊浄化の種類と使い分け	座間味 亮，松井勝臣	42
6 腹膜透析 ～原理，適応と種類	小板橋賢一郎	49
7 在宅血液透析 ～メリット，デメリットと今後の展望	佐々木 彰	55
●演習問題●	河原崎宏雄	59

各論 ケースで学ぶ，導入・管理・トラブル対応

1 どのように維持血液透析を導入するのですか？ ～慢性腎臓病から維持血液透析導入へ	久道三佳子，河原崎宏雄	64
--	-------------	----



コヒーブレイク ③ わが国の透析導入基準を再考する	櫻田 勉	69
コヒーブレイク ④ 計画導入が望ましい	安田 隆	70
コヒーブレイク ⑤ 看護師の透析導入患者とのかかわり方	神山明子	78
2 透析中に意識が下がりました！先生、指示をお願いします！		
～透析中の急変	永澤元規, 今野雄介	80
コヒーブレイク ⑥ 透析低血圧の病態と予防	山内淳司	93
指導医レクチャー ① ドライウェイトとは？ 血圧管理の難しさ	横山 健	94
指導医レクチャー ② 透析時トラブル・アクシデントの原因と対処法	金城永幸	98
3 シャント音が弱いのですが、どうすればいいですか？		
～バスキュラーアクセストラブルへの対応	花田昌也, 清水さやか	101
コヒーブレイク ⑦ バスキュラーアクセス不全に対する薬物療法	宮本雅仁	115
指導医レクチャー ③ アクセス管理および作製時の注意点	鶴岡佳代	116
4 透析患者の肺炎でもこの投与量でいいのですか？		
～透析患者への薬剤投与の注意点	内田大介, 小田 剛, 櫻井 彩	120
コヒーブレイク ⑧ 維持透析患者への造影剤使用について	市川大介	127
5 食事が摂れない血液透析患者さんがいます。		
どうしたらよいですか？ ～透析患者の栄養管理	音羽孝則, 友廣忠寿, 清水朋子	128
コヒーブレイク ⑨ 経静脈的栄養補充療法 (IDPN) のEBM	島 芳憲	143
6 冠動脈バイパス術後に乏尿となった患者さんがいます！		
血圧が低いですが、透析はどうしたらよいですか？		
～持続的腎代替療法の導入および設定	小島茂樹, 鈴木 智	145
コヒーブレイク ⑩ 最近のCRRT についてのEBM		
～CRRT, IRRT, SLED の比較	関谷秀介	159
指導医レクチャー ④ 急性腎障害 (AKI) の概念とその予防に関する最近の考え方		
	柴垣有吾	160
7 高齢で認知症を合併した腎不全患者さんです。		
透析を導入すべきでしょうか？		
～透析非導入と透析中止	大石大輔, 谷澤雅彦	164
コヒーブレイク ⑪ 最近の超高齢者透析事情	富永直人	166
コヒーブレイク ⑫ 透析患者の運動療法	平木幸治	181
● 演習問題 ●	村尾 命	182

第2章 アフェレシス

総論 アフェレシスを知ろう

- アフェレシスとは？ 宮本雅仁 188

各論 ケースで学ぶ，適応・使い分け・設定

- 1 肺胞出血，腎障害の ANCA 関連血管炎患者です。
治療としてアフェレシスを施行できますか？ 瀧 康洋，小祿雅人 198
 コヒープレイク 13 膠原病におけるアフェレシス 白井小百合 205
- 2 下部消化管穿孔のショック患者に対して，
外科からエンドトキシン吸着の依頼です！ 内田大介，鶴岡佳代 206
 コヒープレイク 14 間質性肺炎に対する PMX 小祿雅人 213
- 3 免疫性神経疾患に対して血液浄化療法をした方がいいですか？
..... 芳賀吉輝，白井小百合 214
 コヒープレイク 15 神経疾患に対するアフェレシスの EBM 関谷秀介 220
- 4 閉塞性動脈硬化症の患者に対する LDL アフェレシスは
どう行うのですか？ 岡本岳史，櫻田 勉，富永直人 222
- 5 潰瘍性大腸炎に血球成分除去療法を行うべきですか？
..... 久道三佳子，今井直彦 229
 コヒープレイク 16 消化器疾患におけるアフェレシス
 (CART, VRAD について) 今野雄介 237
- 6 薬物中毒患者さんの搬入です，活性炭吸着をお願いします！
..... 村澤 昌，若竹春明 239
 ● 演習問題 1：アフェレシスの基本 ● 山内淳司 245
 ● 演習問題 2：さまざまな疾患に対するアフェレシス ● 山川 宙 250



付 録

KDIGO AKI ガイドラインにおける血液浄化療法 柴垣有吾 256

索 引 264

執筆者一覧 269

監修者・編者プロフィール 270

カラーアトラス



図1 シャント瘤

吻合部にできた瘤。瘤の中核にある狭窄に対してVAIVTを施行した症例。
(P.111 図7参照)



図2 スチール症候群

左第4指に痂皮を伴う潰瘍形成を認める。シャント閉鎖術を施行した症例。
(P.113 図8参照)