

臨床栄養全史

目次

はじめに 3

第1章 経腸栄養法の変遷

13

経腸栄養はなぜ重要なのか 14

古代エジプト・ギリシャ時代 14

その後19世紀まで 19

19世紀〜今日まで 21

栄養投与チューブの変遷 22

経腸栄養剤の変遷 25

成分栄養剤の開発 29

低残渣栄養剤全盛時代 38

第2章 非経腸栄養法の変遷

41

非経腸栄養とは何か？ 42

黎明期の輸液 42

コレラの蔓延と輸液 46

第3章 血液循環生理と代謝及びストレス反応の解明

49

血液循環生理の解明 50

グルコース代謝の解明 52

カスバートソンによるストレス反応の研究 55

ムーアによる損傷からの回復過程の研究 61

第4章 完全静脈栄養法の開発

75

ローズの功績 76

ダドリックのTPN開発へのチャレンジ 81

無菌的投与方法 83

第5章

生理食塩水の変遷

- 高張糖液投与に関する問題 84
- メイラード反応の抑制 86
- 低リン血症について 87
- 栄養素としての脂肪投与 88
- 微量元素とビタミン 89
- 投与器具の開発 91
- リフィーディング症候群 93
- 輸液とは何か? 98
- コレラの蔓延とラッタの食塩水静注治療 99
- ハーマンとステイブンスのコレラ研究 100
- 天才オーシャナジの業績 103
- ラッタによるコレラの治療 105
- マッキントッシュの報告 109
- 食塩水治療の失敗と復活 110

ハンバーガーの *in vitro* 実験 111

「生理食塩水」の使用と問題点 113

生理食塩水は本当に「生理的」か？ 118

「生理食塩水」が生理的ではないわけ 121

生理食塩水の酸性度を探る 122

生理食塩水、balanced crystalloids として new balanced crystalloids? 124

高クロール血症性アシドーシスは本当に有害か？ 131

第6章

輸液製剤の発展

理想的な輸液製剤とは？ 138

各輸液製剤の特性 139

生理食塩水の動物実験での検討 147

健常成人ボランティアでの検討 149

周術期の輸液管理 151

希釈性高クロール血症性アシドーシスの胃腸機能への影響 158

ICU重症患者の蘇生液管理 160

第7章 E R A S プログラムへの取り組み

E R A S とは何か？ 168

目的指向型輸液療法 172

術前の水分管理 173

術中の水分管理 175

術後の水分管理 180

167

第8章 静注用脂肪乳剤の開発

脂肪乳剤と必須脂肪酸欠乏症 188

脂肪乳剤開発における日本人の役割と米国での状況 189

S O F E 製剤の副作用とその対策—新しい脂肪乳剤の開発 193

n - 3 系多価不飽和脂肪酸 (P U F A) のメカニズム 203

脂肪乳剤の血中からのクリアランス 204

日本における脂肪乳剤の使用状況 209

185

第9章 静注用アミノ酸製剤の開発

211

エルマンのアミノ酸の経静脈投与 212

マッデン・SCとホーエ・EE 215

成人のタンパク質最低必要量の算出 218

TPN用アミノ酸製剤の開発 219

特殊処方のTPN用アミノ酸製剤 220

第10章 日本静脈経腸栄養学会の歩み

239

おわりに 246

参考文献 274

人名索引 278