森岡恭彦著「医学の近代史―苦闘の道のりをたどる―」NHKBOOKS、NHK 出版 2015 年 9 月 30 日刊を読む

医学の近代史―苦闘の道のりをたどる―

- 1. (1)一昔前までは、医療のことは医師に任せ、任された医師は身を正し、わが子を診る思いで 誠心誠意患者のために尽くす、「医は仁術」というのが医療の形態であった。
 - (2)しかし、最近では、
 - ①医療のことは患者自身が決めること、
 - ②そして医師は患者に病状や治療について説明し、
 - ③患者はそれを理解、納得し合意の上で診療を行うこと、
 - ④すなわちインフォームド・コンセントが医療のルールとなり、
 - ⑤時には承諾書に署名を求められるということもある。
 - (3)ところで、患者は果たして医師の説明を理解できるのかという問題がある。
 - (4)これは難しい問題だが、少なくとも患者も医学、病気のことを学び、できるだけ理解できるように努力しておく必要がある。
 - (5)そこで、最近では数多くの病気や健康についての書が出版され、またテレビなどでも番組が組まれていて、いろいろのメディアから医学、医療についての情報が提供されている。
- 2. (1)また、古くから「温故知新」、古きをたずねて新しきを知るという言葉があるが、今日の 医学、医療を知るにはその歴史、とくに医学の進歩に尽くした人たちの努力を知っておくこ とも大切と思われる。
 - (2)本書はこのようなことから、企画された。
 - (3)しかし医学、医療の歴史といっても範囲が広く、本書ではとくに 19 世紀から現在にいた る医学の進歩、また、その進歩に貢献した人たちの話を交えて解説した。
 - (4)また今日では専門分化が進んで医学の領域も広く、紙面の都合もあって、すべての領域について述べるわけにはいかず、重要な事項を中心に記載し、とくに中国の医学などの伝統医学については割愛させていただいた。
 - (5)とくに、一般の人に分かりやすいように努めたが、さらに知りたい人のために参考図書名 を掲載した。
- 3. (1)本書ではおおよそ時代順に記述しているが、すべての領域のことを年代順に配列してかえって分かりにくくなることを避けるために、分野別に述べているところがある。
 - (2)章と章の間でいくらか時間が前後する部分もあるが、その分野での発展の流れをよく理解するためとしてご了承いただければ幸いである。
- 4. 本書により、現代の医学、医療についての理解が深まることを願っている。

序 章 近代医学の基礎の確立

- (1)古代ギリシャ、ローマの医学―西洋医学の発祥
- (2)中性の医学 ルネッサンスと医学
- (3)17-18世紀の生理学と解剖学

第1章 臨床医学の発展-18世紀から19世紀

- 1 パリの病院と医師
 - (1)病院の発展と改善
 - (2)指導者ピネル
 - (3)組織学の父ビシャ
 - (4)心臓疾患の研究に尽力した内科医コルヴィサール
 - (5)破天荒な内科医ブルセー大量のヒルを使った治療
 - (6)聴診器の発明者ラエンネック
 - (7)「偉大」な外科医デュピュイトラン
- 2 ヨーロッパ各地の臨床医学
 - (1)アイルランドとロンドンの内科医たち
 - (2)18世紀ドイツの臨床医学
 - (3)ウィーンの医師たち

第2章 基礎医学の興隆-19世紀後半

- 1 ドイツにおける基礎医学者の活躍
 - (1)ベルリン大学の「三傑」
 - (2)生理学の大家ミュラー
 - (3)近代病理解剖学の祖ウィルヒョウ
- 2 フランスにおける実験医学
 - (1)動物実験による発展
 - (2) グリコーゲンを発見したベルナール
- 3 病原体の発見と同定
 - (1)種痘法の発見とその普及
 - (2)根拠不明だが有効だった消毒法一ゼンメルワイスの嘆き
 - (3)微生物、病原体の発見とワクチン療法―パスツールの活躍
 - (4)細菌の発見と同定一コッホの三原則

第3章 外科の大発展-19世紀から20世紀

- 1 19世紀前半のロンドンの外科医たち
 - (1)外科医の地位向上に尽力したチェゼルデン
 - (2)ジョン・ハンターの凄まじい実験精神
 - (3)国王の手術におびえたクーパー
- 2 麻酔法の発見
 - (1)麻酔と消毒のない時代の手術

- (2)華岡青洲と「全身麻酔」
- (3)ガス麻酔の発見者と先陣争い
- (4)局所麻酔、脊椎麻酔、静脈麻酔
- 3 消毒と滅菌
 - (1)致死率が5割を超えていた手術
 - (2)リスターが引き起こした革命
 - (3)滅菌法が主流となった現代
- 4 19世紀後半から20世紀にかけての外科の大進歩
 - (1)世界の外科の指導医ビルロート
 - (2)手術器械の進歩と手術室の完備
 - (3)心臓の手術と人工心肺装置
 - (4)開胸手術とザウエルブルッフの悲劇

第4章 移植される臓器とつくられる臓器

- 1 臓器移植の歴史
 - (1)死に抗するための夢
 - (2)拒絶反応はなぜ起きるか
 - (3)移植を可能にした「脳死」の概念
 - (4)腎臓と肝臓の生体移植
- 2 臓器をつくる
 - (1)身体の欠損を人工物で補う
 - (2)人工透析(人工腎臓)とは何か
 - (3)心臓をつくる
 - (4)合成繊維で血管をつくる
 - (5)限られた実用化

第5章 二代死因克服への挑戦

- 1 がんとの闘い一手術法の発展
 - (1)がんとは何か
 - (2)9世紀までのがん手術
 - (3)根治手術と「取りすぎる」ことへの反省
 - (4)がん手術、治療の効果
- 2 がんの原因を究明する
 - (1)病理組織学的、実験的研究
 - (2)ノーベル賞を逃した山極勝三郎
 - (3)報告から55年後のノーベル賞一がんウィルスの発見者
 - (4)がんは細胞の DNA の病気である
 - (5)原がん遺伝子は正常人の DNA に存在している
- 3 がんをいかに予防し治療するか
 - (1)予防は可能か

- (2)早期発見と早期治療
- (3)手術以外の治療法
- 4 血栓症と動脈硬化症
 - (1)血栓はなぜできるのか
 - (2)血液凝固因子の発見とその機構
 - (3)血栓溶解機能・線溶系の発見
 - (4)動脈硬化症の病変
 - (5)メタボリック症候群とは何か

第6章 生体を調節する仕組みの解明 - 20世紀の医学の発展

- 1 ビタミンの発見
 - (1)脚気とビタミン
 - (2壊血病とビタミンC
- 2 内分泌学の発展
 - (1)内分泌とは何か
 - (2)膵臓の構造とその働き
 - (3)外分泌器官としての膵臓
 - (4)内分泌器官としての膵臓一インスリンの発見
- 3 副腎の働き
 - (1)副腎とは何か
 - (2)副腎皮質ホルモンの作用とステロイド薬
 - (3)生体に対する侵襲と副腎の反応
- 4 甲状腺と副甲状腺の機能
 - (1)甲状腺とは何か
 - (2)甲状腺切除術の進展
 - (3)甲状腺疾患の数々
 - (4)上皮小体(副甲状腺)の役割
- 5 性ホルモン
 - (1)精巣(睾丸)の機能
 - (2)卵巣の機能
- 6 脳下垂体の役割
 - (1)下垂体後葉から分泌されるホルモン—抗利尿ホルモンとオキシトシン
 - (2)下垂体前葉から分泌される多様なホルモン
 - (3)下垂体前葉細胞を刺激する視床下部ホルモン
- 7 病気の原因は細胞から分子へ
 - (1)細胞の構造
 - (2)生体のエネルギーと糖質代謝
 - (3)タンパク質と遺伝子の解明
 - (4)DNA の構造と機能

第7章 感染症との闘いと免疫学の進歩

- 1 多様な感染症
 - (1)抗生物質の出現
 - (2)ハンセン病制圧の歴史
 - (3)命がけの病原体探索
- 2 ウイルス性疾患の脅威
 - (1)ウイルスの発見
 - (2)血液感染する肝炎ウイルス
 - (3)エイズウイルス除去への険しい道のり
 - (4)新型インフルエンザの脅威
- 3 さらなる感染症との闘い
 - (1)プリオン病ータンパク性感染粒子の謎
 - (2)細菌の逆襲-耐性菌の出現と日和見感染/感染予防対策
- 4 免疫学の進歩
 - (1)溶菌現象と抗原・抗体反応
 - (2)細胞性免疫
 - (3)生体に不都合な免疫反応

第8章 神経疾患と精神疾患

- 1 脳構造解明の歴史
 - (1)精神、心の座はどこに?
 - (2)大脳実質への関心
 - (3)脳機能局在説が優勢に
 - (4)顕微鏡による脳、脊髄、神経の微細構造の研究
- 2 神経の構造と機能の研究
 - (1)反射運動
 - (2)生体の機能を調整する自律神経
 - (3)神経による情報伝達の仕組み
 - (4)神経インパルスの伝達と化学物質の生成
 - (5)臨床神経学の発展
- 3 精神疾患をどう治すか
 - (1)「精神疾患」とは何か
 - (2)今なお原因不明の統合失調症
 - (3)新薬の開発も進むてんかん治療
 - (4)うつ病、双極性障害と心因性精神疾患
 - (5)ロボトミーの流行
 - (6)フロイトと精神分析
 - (7)認知症は予防あるいは治療できるのか

第9章 日本の医学の発展

- 1 明治維新とドイツ医学
 - (1)漢方と蘭方
 - (2)ドイツ医学の導入を決めた明治政府
 - (3)ベルツとスクリバ
 - (4)漢方医の廃止と西洋医の育成
- 2 世界で認められた北里柴三郎と野口英世
 - (1)北里柴三郎とコッホ
 - (2)ペスト菌の発見
 - (3)北里の功績と後進たち
 - (4)野口英世の誕生
 - (5)渡米と精力的な活動
 - (6)熱帯に蔓延していた黄熱病
 - (7)野口の派遣と死去
- 3 ドイツ医学からアメリカ医学へ
 - (1)アメリカ医学の流入と戦後の医療制度改革

終 章 医学・医療の進歩と現代の課題

- (1)帝王切開の話
- (2)妊婦をめぐる技術の発展と倫理的問題
- (3)生殖補助医療の発展と危惧
- (4)クローン人間、ES細胞の出現
- (5)健康と病気の境界
- (6)医の倫理の重要性一お任せの医療から患者の決める医療へ

<コメント>

東京大学と自治医科大学の名誉教授で、東京大学医学部附属病院長や日本医師会副会長を歴任された森岡恭彦先生による「医学の近代史一苦闘の道のりをたどる一」。これほど親切ていねいに現代医療に至る先人の取り組みをわかりやすく記した著作はありません。小学生、中学生、高校生、大学生、社会人、医学や医療、介護や福祉を志すすべての皆様にご紹介ください。又、医療に従事する皆様、医療機関にお世話になっている皆様もぜひお読みください。医学部などに進学を希望する塾生を教えている先生方も、進路指導の上で役立ちますので、是非お読みください。

目次をていねいに 1 項目ずつ目を通すだけでも、医学がいかに多くの人々の歴史の上に成り立っているのかがよくわかります。本書の刊行は 2015 年です。 $2015 \sim 2025$ 年までの医学の進歩は、100 年の進歩に匹敵するといわれております。是非、最新の取り組みも新聞や雑誌の新刊で補ってください。