

# 医療史

## 近代医学と医療

### 第4回

診療情報管理士テキスト

診療情報管理 I も参考のこと

# 病院医学の時代(19世紀前半)

- フランス革命以降: 臨床と研究を病院で
- 臨床医学の進展: 病理解剖(CPCの原型)
- 新たな疾病概念の確立
- 専門分化: 精神医学、小児科学、皮膚・性病科学、整形外科学、泌尿器科学、耳鼻科学
- 各専門分化に対する医学会の創立

# 医学研究の進展（病理学、19世紀）

- 病理学：病気の原因、発生機序の解明や病気の診断を確定する
  - 標本を、肉眼や顕微鏡などを用いて検査
  - ブライト：腎臓病学の父
  - ロキタンスキー：ウィーンで精力的に病理解剖
  - ウィルヒョー：細胞病理学説
    - 疾病の原因は細胞の病変による
    - 「医療はすべて政治であり、政治とは大規模な医療にほかならない」

# 医学研究の進歩（生理学、19世紀）

- 生理学：生命現象を機能の側面から研究（解剖学は生命現象を形から）
  - ベル：前根、後根の機能解明、顔面神経麻痺（ベル麻痺）の発見
  - ミューラー：生殖器のミュラー管の発見（女性の卵管や子宮や膣の上半分のもと）
  - ベルナール：「内部環境の固定性」
    - 体温、血圧、浸透圧、pH、異物（非自己）の排除、創傷の修復など
    - 負のフィードバック：間脳視床下部、自律神経系、内分泌系

# 医学研究の進歩

## (細菌学、19世紀、I)

- 細菌学: 病原性を持つ微生物に対して適用される学問
  - ゼンメルワイス: 「院内感染予防の父」
    - 産褥熱の予防法として医師の次亜塩素酸カルシウムを使用した手洗いを提唱(解剖をした医師が分娩に立ち会っており、多くの母親が敗血症で死亡)

# 医学研究の進歩

## (細菌学、19世紀、Ⅱ)

### ー パスツール

- 自然発生説の否定：細菌は自然に発生するのではなく、微生物は外気から侵入
- 低温殺菌法：牛乳などの液体を60°C程度で数十分間加熱し、バクテリアやカビなどの微生物を殺菌する
- ワクチン(狂犬病など)：弱毒化した微生物を接種することで免疫を得ることができる

# 医学研究の進歩

## (細菌学、19世紀、Ⅲ)

### – リスター: フェノールによる消毒法

- 「術後の創傷の化膿は細菌による汚染である」
- 術野や手術用具をフェノールで消毒
- 部下の医師に手の消毒もしくは手袋の着用を命じた
  
- 消毒の元に手術を受けた患者は化膿しにくく、なおかつ治癒も早いことを示した。

# 医学研究の進歩

## (細菌学、19世紀、IV)

### ー コッホ:「近代細菌学の開祖」

- 炭疽菌、結核菌、コレラ菌の発見
- 純粹培養や染色の方法を改善
- 寒天培地、ペトリ皿(シャーレ)
- コッホの原則(感染症の病原体を特定する際の指針)
  - 1.ある一定の病気には一定の微生物が見出されること
  - 2.その微生物を分離できること
  - 3.分離した微生物を感受性のある動物に感染させて同じ病気を起こせること
  - 4.そしてその病巣部から同じ微生物が分離されること

# 医学研究の進歩

## (細菌学、19世紀、V)

- 北里柴三郎:「日本の細菌学の父」
  - 破傷風菌純粹培養法
  - 破傷風菌抗毒素の発見、血清療法
  - ペスト菌の発見
- 志賀潔:
  - 赤痢菌の発見、化学療法

# 医学研究の進歩

## (麻酔学、18～19世紀)

- 華岡青洲(18世紀):麻酔を用いた手術の実例、世界最初・最古
  - 全身麻酔薬「通仙散」
- ジョセフ・プリーストリー(19世紀):笑気麻酔
- モートン:エーテル麻酔
- ジェームズ・シンプソン:クロロホルムによる無痛分娩

# 放射線医学の進歩 (19世紀～20世紀初頭)

- レントゲン：X線の発見
  - 放射線診断（単純写真、CT、CRへの発展）
- キュリー夫妻：ラジウム発見
  - 放射性同位元素：変質した細胞を破壊する効果が確認され、皮膚疾患や悪性腫瘍を治療する可能性（キュリー療法）
  - がん治療、核医学検査への進展

# 近代看護学の誕生（19世紀）

- ナイチンゲール看護学校
  - 専門教育を施した看護師の養成の必要性
- クリミア戦争に従軍
  - 兵舎病院の衛生改善。
  - 陸軍の衛生改善。
- 統計学の基礎。
- 看護に統計学