

## 序論

### 耐性菌“スーパー細菌”の脅威に苦しむ先進国民

歐米先進国の国民はいま“スーパー細菌”と呼ばれる病原菌の襲来に直面している。多くの人々の免疫機能が低下しているために至るところにいる病原菌が生み出す奇怪で訳のわからぬ病気にしばしば浸されているのがわれわれである。その状況はまさに疫病的である！この種の病原菌にたとえば次のようなものがある。

- [1] エプスタイン・バー・ウイルス、サイトメガロ・ウイルスなどのウイルス類。しかし、もつと問題なのは人間の免疫力を低下させるH-I-V（Human Immunodeficiency Virus「人間の免疫機能を破壊させるウイルス」の意味でエイズの原因ウイルスとされる。）ウイルスでこれは細胞膜を透過して感染するだけではなく、感染した細胞の遺伝子の仕組みも支配してしまう。
- [2] 抗生物質の効かない耐性菌。これには製薬会社がその菌を殺したり抑えたりするために

作っている人工の薬で逆に増殖してしまるものもある。

[3] イースト菌その他状況により過剰繁殖する真菌類。これらはカンジダ症を起こす毒素その他の毒素を生み出してイースト菌症候群（カンジダ症）とか慢性疲労症候群として総称されるいろいろな症状を起こす。

[4] 寄生虫類。原生動物や蠕虫などがこれで深刻な下痢のもとになるもので人間の病気や死因の単一の原因としては大きな比率を占めるものになっている。

このような病原菌は、（a）免疫機能の過剰負担（b）過度な工業化が生み出す多くの病気（c）自然の生態系のバランスの崩れ（d）多くの人々が高度技術がもたらした変化の中での生活に適応不能を起こしていることなどと関連がある。

このような状況の中では人体の免疫機能は低下してレトロウイルスも眠りからさめて活動を始める。彼らはそれまでは共生状態の中でおとなしくしていたものなのだ。（共生とは一つの生物が他の種類の生物に害を与えない状態とか宿主に恩恵をもたらす状態で共存していることである。）たとえばエボラ・ステダン・ウイルス、エボラ・ザイル・ウイルスのようなレトロウイルスも前から存在していたものだが、これが何かの変化のために活動に目覚め、感染対象の宿主の細胞内に病理学的な状態を造り出すことによって自分たちにとつての新しい環境にすぐに対応する。

ウイルス、薬剤耐性菌、イースト菌、真菌類、寄生虫、原生動物などの超強力な小さな侵入者に対してそれ一つで効果を發揮するといったような治療法は現在まで見つかっていない。本書は『旧約聖書』の創世紀以来われわれ人類に実際に利用されて来て、今新たに発見され直されている抗菌物質について論じている。これは今はグレイ、ブラウン、緑の三色を混ぜ合わせたような色の粉末を詰めたカプセルで経口的に使う製品に造られていて、その中には「生命の樹」オリーブの葉から抽出された成分を含んでいる。なおオリーブの樹は植物学的には「オーラ・エウロペーア・L」と呼ばれている。

## 一〇〇万人以上が院内感染の被害者

テキサス大ヘルス・サイエンス・センターの調査は一つの病気で入院するアメリカ人のうち毎年、二〇〇万人以上の人があつた一つの余計な病気に病院内でかかると指摘している。院内にいるというだけで、ノソコミアル、つまり院内感染にさらされる。そしてアメリカでは毎年、二万二〇〇〇人がこれで命を落としているが他の国については数字が明らかでない。

テキサス大ヘルス・サイエンス・センターの疫学および予防医学部長のR・ヘーリ博士は「患者の命を救うためのその技術自体が患者を感染症にからせている」という。博士は続けてい「一〇年前にはこれらの患者の多くは救えただろう。しかし今や彼らを救う同じ技術が逆に

感染症のリスクを生み出している。われわれは以前より多くの救急部門を持ち、ICU（集中治療室）、カテーテル、人工呼吸器も今では多く使っている。これらのどの装置も、病気を攻撃するなどの医療技術も逆に感染症を起こす要因になつていて

さらに悪いことにそれが最初の原因であつたにしろ、院内感染でかかつたものであるにせよ、今ではどんな感染症にも抗生物質の効かない耐性菌の問題が避けられないリスクになつてきている。

テキサス大での記者会見でヘーレイ博士は「抗生物質の価格が低下するにつれて細菌のほうの抗生物質に対する抵抗力は高くなつて来ている」と話している。

大きな病氣にも、ささいな病氣にも四〇年間抗生物質を浴びせるように使つてきた代償としていま、医者たちは変異して薬に対する抵抗力を獲得してしまつた細菌（耐性菌）に手を焼いている。病原菌は「スーパー細菌」になつてしまい、かつては治療可能だったこの種の病原菌による感染症にかかつた患者の命を奪うものになつていて

### 抗生物質の細菌に対する効果

その他の多くの病原菌も含めて、人間に感染しやすい細菌が薬に対する非常に強い耐性を身につけて再登場してきた第一の原因が従来型の医学が対症療法の薬を過剰に使つたり、抗生物質を過剰に使つたり、抗生物質その他の薬の間違つた使い方をして来たことにあるのは疑い

がない。しかし公平を期していえば数少ない種類のバクテリアが猛威を身につけてもどつて来たのはそれ自身の巧妙な生化学的仕組みによつてではある。

細菌はその細菌に独自のやり方で病氣を生み出す。一つの細菌が感染症を起こすためには人体内に侵入し人体の抵抗力によつて排除される前に十分な数に増殖する場所を見つけなければならぬ。患者の免疫機能の能力を超えるまでに病原菌が増殖すると不幸な結果になる。細菌の数は何十億と増えるので毒素を生み出したり、組織を食い荒らしたりして病氣を生み出す。一九二八年アレキサンダー・フレミング博士が世界にペニシリソームをもたらし、抗生物質の利用という新しい医学体系が生まれた。多くの抗生物質は増殖する細菌のコロニーを次の三つのうちのどれかの仕組みで退治するものである。

- (1) ペニシリソームを含めて多くの抗生物質は細菌が自分の細胞膜を作るのを妨げる。
- (2) テトラサイクリン、エリトロマイシンのようなその他の抗生物質は細菌が必要とするタンパク質を集めの仕組みを破壊する。
- (3) 第三のタイプの抗生物質は細菌の染色体に取り付いて増殖を不可能にする。

このうちのどの働きをする場合でも抗生物質は細菌の体内に入り込むか、細菌の細胞膜の表面にあるレセプターに鍵と鍵穴の仕組みで結びつく。しかし細菌の側が変異して耐性を獲得してしまつて現在では、抗生物質はこのような治療効果をうまく發揮できなくなつていて。抗生物質と結びつく細菌のレセプターも形成されなくなつていて、「スーパー細菌」は過去に