

## エネルギー代謝の障害と精神神経疾患

日本免疫病研究会 会長 西原 克成

健康とは何か、病気とは何かを解明しないかぎり、原因不明とされている難病の治療法を明らかにすることはできない。同様に精神とは何か、心とは何かを明らかにしないかぎり心の病や精神神経疾患の原因療法を究明することは出来ない。著者は、心と精神活動が内臓と体壁筋肉系によってエネルギー代謝と共役して発生することを明らかにした。精神・神経疾患まで含めた難治性の機能性の疾患とは何かを解明するには、生命とは何か、新陳代謝（リモデリング）とは何か、エネルギー代謝とは何かを明らかにする必要がある。

系統発生学と比較形態学により、哺乳動物のヒトの身体構造を解明し、免疫疾患発症の謎を解く事が出来る。特殊な比較形態学研究の一例として一粒の細胞から成る原生動物と多細胞動物の哺乳類ヒトとを比較すると、生命体のしくみのみならず難病発症のしくみも類推することができるのである。原生動物のメEDIUMに相当するのが哺乳動物では血液である。エネルギー代謝の中心は両者ともに細胞小器官のミトコンドリアにある。ミトコンドリアは太古の時代に真核生物に寄生した原核生物であるから、生命体には多くの寄生体が共生する。常在性菌以外のものが生体内に共生した時には一般に感染症が成立した状態と言う。原生動物への寄生体の感染には細胞膜感染症と細胞内感染症の二種類であるが、哺乳動物では体表・体腔粘膜上、血液・リンパ液内、細胞内感染症の三種類がある。ヒトの病原性微生物の感染症の多くは腸管内腔や血液・細胞液（＝細胞外）感染でありバクテリアの一部やウイルスは細胞内感染である。

今日の人類に特有の免疫病の殆どは腸内の非病原性の常在性細菌かウイルスの細胞内感染によって起こっているものである。口呼吸による扁桃のろ胞からの白血球内の好気性菌の細胞内感染では、白血球が体中の細胞に細菌を播種し感染した細胞のミトコンドリアの酸素が横取りされると、細胞の高次機能が廃絶する。冷たい物中毒で腸を冷やすと、腸扁桃から嫌気性の腸内常在菌が血中に入り、体中の組織や器官をめぐる、細胞に入り込み細胞内感染し、ブドウ糖の解糖を阻害する結果ピルビン酸欠乏によりミトコンドリアのエネルギー代謝が阻害されると、細胞の高次機能が阻害される。すべての高度に分化した特殊器官の細胞の特徴的機能を担当するのが、細胞小器

官のミトコンドリアである。腸内常在菌の日和見感染や不顕性の感染で肺や脾臓、腎や骨髓造血器や腺組織（ホルモン）・神経細胞が汚染されると、それらの本質的機能が荒廃する。これが免疫病である。

この観点からすると精神神経疾患もまた免疫病である。これらには過呼吸症、パニックシンドローム、過食症、拒食症、慢性疲労、体感異常症、セネストパシー、心気症、睡眠障害、不眠症、ノイローゼ、うつ病、統合疾患調症がある。これらは体壁脳・内臓脳のニウロンとそれからの効果器の筋肉系細胞のミトコンドリアのエネルギー代謝の変調によって発症する。この発症の背景には冷たい物中毒と骨休め不足と口呼吸という体にふりそそぐエネルギーの摂取の誤りとそれによって起こる腸内細菌の不顕性感染で生ずる細胞呼吸・エネルギー代謝の障害による。

現代医学の疾病は、フィルヒョーの創始した細胞病理学に基づいて分類されている。精神神経疾患は脳神経系はもとより身体の器官や細胞に病変を示すことが極めて希である。機能性の疾患だからである。元来細胞病理学は、19世紀の「質量不変の法則」という宇宙理解のもとで生まれた医学である。フィルヒョーは、物質には、固相・液相・気相の三種しか存在しない事を確信していた時代の人である。物質にエネルギー相の存在することが知られるようになったのは20世紀初頭のことである。フィルヒョーは進化が数億年前の夢物語であるとしてヘッケルやルーの研究をあざわらったが、進化はエネルギーで起こることであるから、無理もない事である。機能性疾患とは、細胞や組織・器官の機能つまり働きが故障することで起こる病気のことである。働きとは、質量のない物質エネルギーによっていとなまれるから、この手の病気はエネルギー代謝の障害によって起るといえる事が出来る。

身体内の細胞レベルで行われるすべての活動（同化・異化・発熱・新陳代謝・リモデリング・増殖・排出）にはエネルギーを必要とするから、生命活動にはエネルギー代謝は切っても切れない関係にある。細胞のエネルギー代謝の中心は、ミトコンドリアで行われる。すべての高次機能細胞の特徴的機能は、その細胞の特殊な形態を示すミトコンドリアによって支えられている。ヒトの脳は体重の2~3%の重量であるが、酸素の消費量は全身の18%である。酸素を主に消費するのはミトコンドリアであるから、脳の主要機能は、ミトコンドリアが支えているということになる。精神神経疾患は、免疫病の一種であり中枢神経系すなわち脳脊髄神経系（鰓脳・腹脳・緋脳）とその効果器の内臓筋・体壁筋の細胞呼吸のミトコンドリアの種々様々な原因による障害で発症する。ミトコンドリアは、細胞外や体外から作用するエネルギー例えば温熱・寒冷・気圧・放射線・湿度・光・音・超音波・生命エネルギーを受けて呼吸蛋白質が励起して活性化したり不感化したりするが、難病は、腸内の無害の常在菌の細胞内感染が共役して起こった時に発症するものである。エネルギーを制御して細胞内感染を防止すれば免疫病を法則性をもって治すことが出来る。