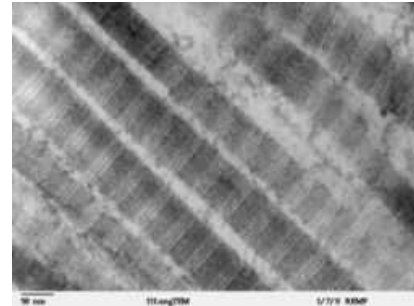


**1、膠原病とは**

初期には、運動器（関節靭帯、皮膚、骨細胞）の主成分である<sup>コラーゲン</sup>膠原繊維（右写真）の増殖性炎症を起因とする病態（関節リュウマチなど）を指していたが、現在は運動器に限らず、内臓・粘膜・血管のコラーゲン繊維をも含んだ、全身の結合組織の広範囲な病理変性（増殖・炎症壊死）を総称する。



例、全身性エリテマトーデス、強皮症、多発性筋炎、

皮膚筋炎、結節性多発性動脈炎、アルツハイマー（アミロイド沈着）、溶血性貧血、橋本氏病、クローン病。

最近では、膠原病の範疇ではないが、潰瘍性大腸炎、間質性肺炎、アトピー、喘息、線維筋痛症、多発性硬化症、花粉症、掌蹠膿疱症なども同じ病気（後述自己免疫病）とされている。

**参考**；結合組織は、「繊維蛋白質」で構成され、動物の細胞外の格子状構造（マトリックス）の主成分として結合機能（器官・骨格の保持固定機能）するだけでなく、細胞新陳代謝（細胞老廃物の分解排除－栄養補給細胞再生、細胞化学情報の伝達ルート能等生命反応の基盤となる。

**発病機序**；いまだ詳細・定説不明。発祥契機には心因ストレス、紫外線、化学添加物（特に合成洗剤・界面活性剤の多用が指摘されている。）

病理組織的には「自己免疫病」とされる。この結合組織の自己免疫異常は、その根本対策は未確立で、わずかにステロイド療法、透析療法などの対症療法があるのみでその多くが難病指定されている。

**2、生命維持機構と自己免疫病（免疫不寛容病）**

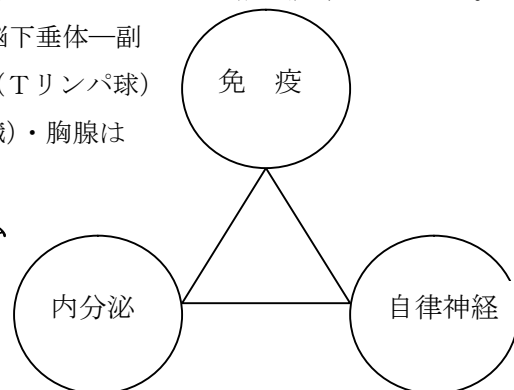
生命現象は免疫、内分泌、自律神経という3つの相互システムにより維持調節されている。

たとえば、内分泌機構の中心にある視床下部—脳下垂体—副腎と自律神経は密接で、自律神経は、免疫細胞（Tリンパ球）の調整に関係し、免疫系の中心機関の腸管（肝臓）・胸腺はその情報を視床下部にフィードバックしている。

問題の自己免疫現象は、この生命維持システムの破綻現象の1つである。

**自己免疫病**

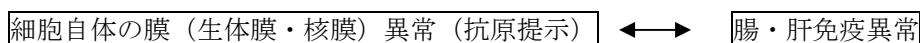
一般に、免疫システムは、有害な物質（細菌）などの「非自己」物質と生理的な物質（組織細胞）である「自己」物質を識別・制御する機構をベースに成り立っている。もし、この識別がかく乱すると、非自己への免疫排除



機構が作動しなかったり（免疫寛容）、自己を非自己と誤認して抗原抗体反応を異常亢進する。（免疫不寛容）。後者の場合を自己免疫病、という。

この制御異常を免疫細胞レベルでいえば、「制御T細胞」の機能低下ということができる。。とくに 自己免疫病やアレルギーなどでは、制御性 T 細胞が不十分で、過剰な免疫反応が起きている一方で、癌患者では制御性 T 細胞が増加し腫瘍免疫などの有益な免疫反応を抑制していることが知られている。

したがって、この「制御T細胞のコントロール」が自己免疫病対策の中心テーマである。これは、細胞のミクロなレベルだけでなく、上記の「生命機構全般からの対応」が必要。自然医療も当然その見方に基づく。とくに免疫系でいえば、胸腺—骨髄免疫系と腸・肝臓免疫系の2つがあるが、最近の研究では、この制御性T細胞にかかわるのは、後述の「腸・肝臓免疫系」が中心となることが明らかにされつつある。また、またこの抗原となる標的物質が、細胞膜表面にあることが明らかにされている。要するに

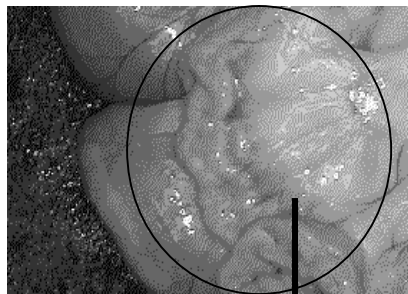


の要式が成り立つ。

いいかれば、自己免疫病の代表である膠原病は本来生理的・無害な正常組織細胞であるはずの結合組織細胞自体が膜表面異常をきたし、制御免疫細胞（Tリンパ）の抑制を超え活性化T細胞（顆粒球）がこれを攻撃・破壊する病態を基礎としたものである。

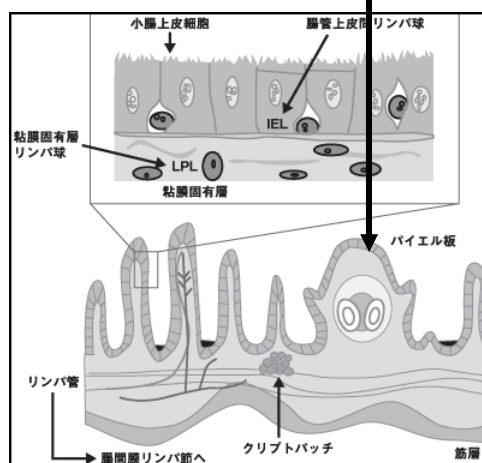
**腸管免疫**；小腸（腸管）は栄養物（異物）の免疫機能器官。興味深いことにこの小

腸には脳神経細胞と同様な細胞がある。（腸脳説）。また免疫リンパ球の60～70%腸官にある。この免疫細胞が密集する組織を回腸の「パイエル板」（右写真）という。これは、粘膜上皮組織の免疫の主体である。（代表的膠原病のベーチェット、シーグレン症候群は主に粘膜のコラーゲン変性である。）



とくに重要な点は、腸管免疫は、免疫応答において寛容・不寛容双方の応答性を持っていることである。とくに、免疫の寛容性は、腸官が食物（抗原物質）の摂取器官で、異種蛋白である腸内細菌への対応からうまれる。

さらに この腸内免疫を左右するのは腸内「マクロファージ」と「腸内細菌」



の動態である。さらに、このパイエル板は、肝臓の免疫と関係する。また、皮膚の角質免疫に関与するビタミンH（ビオチン）も腸管で合成される。これは皮

膚—腸が免疫的に関係していることを意味し、膠原病に皮膚病が多いことを示唆する。また、この腸官免疫は、乳幼児の主体であった「胸腺免疫」に代わり、成人以後の免疫主体となる。したがって自己免疫病・癌も腸官免疫を中心に対策をとられる必要がある。つぎに、**腸内細菌同士の生態系**も重要である。

腸内細菌には、抗生物質を出すもの、あるいはビタミンなどを出すもの、未知の相互間情報物質もあるとされているから、共生できない菌もいるし、他の菌と共生しなければ生きていけない菌もいる。この要件でもっとも重要なのは、「個人の腸官免疫遺伝子のタイプ」で、これにより腸内細菌に対する免疫寛容度が決定される。これに加え、宿主の摂る食事や年齢、ストレスの度合いなどによっても大きく影響を受ける。集団的には人種差。伝統食の意味がここにある。逆に言えば、以上のような条件を最適化した環境においてときに、最も理想的な腸官免疫が保証される。さらに、この「腸管免疫」は次の「**肝臓免疫**」と関連してくる。

**肝臓免疫**；肝臓は胎生期においては最も主要な造血・組織であるが、成人では、免疫機能（クッパー細胞）が重要視されつつある。よく知られているように、肝臓は再生旺盛な臓器であるが、これは肝臓組織が再生能力の旺盛なコラーゲン繊維組織で占められているからである。肝臓（肝星繊維芽細胞）は、人体最大のコラーゲン合成臓器であり、このコラーゲン組織が、免疫的に破壊されない様に免疫寛容度が高い臓器である。

最近の研究では、この免疫寛容性は、肝臓の毛細血管網を形成する組織（**類洞内皮組織**）の「**免疫抑制作用**」によることが指摘されている。

一般に、肝臓は門脈系を通じ、腸管から大量の異物が流入するので、これに対応するため組織的に免疫寛容性が獲得されている。これは、薬物に対する免疫排除にもつながり、さまざまな化学物質が肝臓に作用する結果となる。したがって、薬剤の問題は重要である。もし、この機能が異常になると**自己免疫病（肝繊維症、脂肪肝）や肝癌が発祥する**。

無論、この「免疫錯乱」も上記の生命維持機構の機能低下によるから、自己免疫病は、機能低下（新陳代謝低下）と機能昂進（炎症壊死）という**相反する病態を同時に**もつことになる。たとえば、精神ストレスの負荷がかかると、交感神経が緊張状態し、免疫系の顆粒球が異常増加して結合組織破壊が進み、血管内に血栓が生じて皮膚・手足の血流が途絶して冷え、皮膚・内蔵の組織の代謝派低下し硬化する。ときに皮膚・手足の湿疹は特徴的で、この代表的なものに、軽症では、**掌蹠膿疱症**、難病では、**強皮症（皮膚の硬化と皮膚温低下・麻痺—レイノー症）**、全身性エリテマトーデス(SLE)（顔面・手足の湿疹）がある。この様に、自己免疫病は、生命の維持機構の全体的失調から起き、



機能低下症；皮膚・体温低下、皮膚筋組織増殖・硬化（漢方でいう虚症）  
機能亢進症；炎症（疼痛・潰瘍）発熱、筋組織壊死（漢方でいう実症）

という複雑な病像を呈する。これがこの病気の対応治療を難しくしている。以下の現代医学の（ステロイド療法）療法は、この免疫機能低下：機能亢進という矛盾する状態に対応しきれない。難病指定の最大理由。

### 3、現代医療の対応

a、ステロイド（急性症にパルス療法）

b、免疫リンパ球抑制療法例、メソトレキセート、シクロスポリンA等。（これに類するものに抗サイトカイン治療）、

c、ガンマグロブリン大量投与 d、血漿交換（アフェレーシス）療法 e、リハビリ

このうち、もっとも主なのはa、であるが、これは急性・重篤例の救命治療としては意味があるが、慢性期ではその限界（副作用）が問題となる。

#### ステロイドの副作用

ステロイドは脂溶性であり、全身の細胞脂膜に浸透し、細胞内の「ミトコンドリア」やかに作用し、細胞の熱発生を抑制することにより、代謝レベルを低下させる。これは、炎症に適応すると強力な消炎・解熱・鎮痛・剤となる。また、免疫細胞に作用すれば免疫抑制剤となる。しかし、この細胞代謝低下作用は逆に感染免疫力の低下と裏表の関係にある。最終、脳下垂体・副腎系の廃用性萎縮をおこし、脳神経（薺）に作用し、上記の生命システム全体が破綻。

- 1、感染症（真菌、カリニ肺炎、エイズウイルス感染、結核など）発ガンリスク
- 2、骨粗しょう症；海綿骨含量が低下し、腰椎・胸椎の圧迫骨折を生ずる。
- 4、糖尿病；肝性糖尿の産生。末梢組織でのインスリン抵抗性の増大。
- 5、その他、消化性潰瘍、動脈硬化

### 4、漢方等自然医療対策

無論、膠原病（結合組織自己免疫病）という用語は、漢方等にはないが、その病態・状態は、古来よく観察され適切な対応がなされてきた。特に、上記の、機能低下—（虚）と機能亢進—（実）という矛盾病態に対しては「虚主実従」という一般病理法則を見出している。たとえば、漢方器官学的では「結合組織」を「筋」といい、この「筋」の異常を「痺症」「萎症」概念でとらえ、その発祥病態を「気血虚」（血滞）とし、その治療原則を「扶正・祛邪兼用法」としている。これは現代医学の病態認識・治療法に比較しても実態を正確にとらえており、なにより、対症療法の限界をこえ根治的効果が期待できる。とくに慢性寛会期では中心になる力量をもっている。こうした病理・治療原則の「扶正主・祛邪兼用法」の見方は、自己免疫病に限らず、難病（癌、アレルギー）でも必須のものである。

扶正法；正気（自然治癒力）の減退を「扶」（活性・賦活）化する、いいかれば、細胞の代謝活性を高め組織修復力（壊死修復・感染免疫力）を促進させること。

これは、現代医療でもっとも欠けている方法。とくに慢性難治疾患は、一見急性・

炎症をおこしていてもその背後には正気の減退（虚）が前提となっている。

膠原病的には「肝」「腎」「心・小腸」「脾・胃」の気・血の「虚」を「温・補」することが重要。

漢方薬では朝鮮人参（肺・脾）、当帰（肝・脾）、芍薬（肝・腎）熟地黄（腎）、  
クコ（腎）、白朮（肺・脾）黄耆（肺脾）、附子、  
経穴では、三里、太衝、三陰交、腎・肝・脾兪、気海、照海

**祛邪法**；体内に異常蓄積した代謝物質（炎症起炎物質、血栓）を体内に排泄し、炎症・組織増殖（癌）を抑制すること。

1、**活血法**；抗体産生抑制、顆粒球抑制、マクロファージ活性

漢方薬例、川芎、牡丹皮、丹参、乳香、没薬、桃仁、

経穴例、三陰交、陽陵泉

2、**清熱解毒法**；マクロファージ活性、活性T細胞抑制、腸管由来T細胞活性、  
抗体産生抑制。

漢方薬；例黄連、黄芩、金銀花、薄荷、

経穴例；神門、太衝、絶骨

3、**去風湿法**；アレルギー伝達物質の産生抑制、抗体産生抑制・中和

漢方薬；防風、猪苓、澤瀉、伏苓、厚朴、陳皮、半夏、薏苡仁、

経穴例；委中、曲池、風池、環跳、陰陵泉

4、**破堅積薬**；血栓溶解、活性T細胞産生抑制、マクロファージ活性

漢方薬；ハンミョウ、地竜、蛭、蟬退、などの動物薬。

経穴例；行間、崑崙、間使、三陰交

以上の諸点を代表的な膠原病である、**関節リュウマチ**を例にあげて具体的にみると

**関節リュウマチ**（関節の左右対称に発生する慢性滑液膜炎（滑膜肥厚・壊死、鬱血、浮腫）を基本病態とする疾患の総称で、皮下結節，心病変を伴うことがある。）

**漢方鍼灸療法**；漢方・鍼灸医学でリュウマチに類する病気を「**歴節病**」「**骨痺**」<sup>れきせつびょう こつひ</sup>とい  
い、漢代の医書にはすでにその病態・治療法が記載され、現代でも非常に有益である。それによれば、本病は、身体が元来肝腎不足がありこれに、環境因子（風寒温熱）が乗じ気血が閉塞して筋脈関節が滋養されなくなり、関節の変形が起こったと考えている。この認識は、現代医学と比較してそれをも凌ぐ。治療法は；上記の**扶正法**<sup>ふせい</sup>として「**滋陰壯陽**（細胞代謝活性）」、を中心とし、**祛邪法**<sup>きよじや</sup>として「**活血・通絡**」させる。

代表的漢方薬；風湿舒筋丸、血府逐瘀丸、独活寄生湯、

代表的経穴；太溪、腎兪、委中、曲池、外関、大椎、絶骨、解溪

現代中国での臨床平均有効成績は85%とされる。

（一般に、難治な膠原病では薬物より鍼灸療法がよい成績をあげる傾向にある。これは、最新の繊維蛋白に関する分子シャペロン説からも証拠づけ可能。）