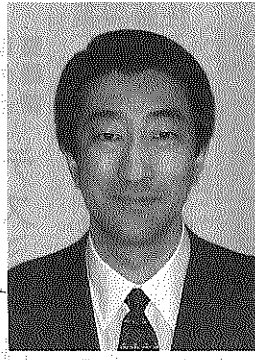


消化管というのは不思議な臓器である。人体の中にありながら、外のよくな存在である。すなわち口と肛門は外界とつながっており、人体の外部とも考えることができ。一般的に腸は、脳や心臓ほど大事には扱われていない印象がある。それどころか、便を排泄する不浄なものと考ええる輩もおられよう。

しかし、腸は人体最大の臓器である。皮膚が人体最大の器官に例えられ、毛とひだがあるが、腸にはさらに微絨毛といわれる細かいひだがある。それを全部広げると、実にテニスコートより広くなる。また、全リンパ球の60%を有する最大の免疫組織であると共に、微小血管の55%が存在する最

大の末梢血管組織であり、末梢神経の約半分が存在する最大の末梢神経組織でもある。

ところで、皆さんの便は何でできているかご存知だろうか。食物残渣？腸粘膜の剥離？もちろんそれもあるが、その多くを腸内細菌の生菌、死菌が占めている。腸内には細菌が100兆個存在するとされている。



渡辺賢治

## 漢方シリーズ ②

# 腸内細菌は何のために存在するか？

人体の細胞数が約60兆個だから、それよりもはるかに多い細菌が存在する。それでは、これらは何のために存在しているのだろうか。

マメ科の植物の根には根粒と呼ばれるものがある。これは植物に存在する細菌の産物である。この根粒菌は、宿主である植物から炭水化物を受

け、逆に宿主に窒素を供給している。このようにお互いに利益を供与し合う関係にある場合、共生ではなく共生という。この根粒菌と植物のよう

に、腸内細菌と人体は共生の関係にある。

漢方薬は腸内細菌を巧みに利用している。漢方薬の成分は大きく分けて三つに分類することができ。一つは低分子成分と呼ばれるもので、そのままの形で吸収される。血中濃度のピークは1時間以内を迎え、8時間ではほぼ血液中から消失してしまふ。

2番目は配糖体といわれる成分である。これらは糖がつくことで胃酸に分解されにくくなり、腸に達してから細菌によって糖成分がはずされて吸収されるため、血中濃度のピークは6〜12時間である。いわば天然のプロドラッグに当たる。

最近のわれわれの研究では、漢方薬が腸内細菌を変化させることによって、生体の遺伝子発現を制御していることが分かった。漢方では古来「脾胃(胃腸機能)を建て直す」といい、小建中湯などが用いられる。この場合の「中」は胃腸機能を表す。そこには腸内細菌が重要な役割を果たしていることが分かってきた。こうしてみると腸内細菌は、われわれの健康を守る愛おしい存在になってくるのではなからうか。

「漢方薬は即効性が無い」というのは大嘘で、小青竜湯が花粉症の症状に対して短時間で効くのは、麻黄に含まれるエドリンが、すぐに吸収されて効果を現すからである。

菌が変化を受けると、血中濃度も影響を受ける。3番目は多糖体といわれる成分である。キノコ類に含まれるβグルカンもこの類である。分子量

が100万にも達することもあり、どのように生体に作用するのは謎であるが、免疫を活性化するためには欠かせない成分である。