

102 誌上発表

冠動脈；Ibn Nafis から Jenner まで

藤倉 一郎

藤倉医院

13世紀Ibn Nafisが肺循環を発見してAvicennaの解剖に対する注釈の中に記載したときに冠循環も始めて記載されている。Gallen以来、肺動脈が肺と心臓の栄養供給源と考えられており、Avicennaも同じように考えていた。これに対してIbn Nafisは、これは間違いであると明言している。「Avicennaは右室にある血液は心臓の栄養になるといっているが、これは間違いである。心臓の栄養供給は心臓体部を通った血管を通じて行われる。」この血管こそ冠動脈である。

今日の心臓病学では多数の冠動脈疾患の治療が行われており、冠動脈の生理、病態の研究も盛んであるが、この冠動脈という概念はIbn Nafisに始まったのである。

Ibn Nafisは自ら解剖をすることにより冠動脈を発見したと考えられる。冠動脈について、彼の発見後どのような経過をたどったか追ってみよう。

15世紀天才Leonardo da Vinciは牛の心臓を使って胸部内臓を解剖し、冠動脈について記載している。天性の好奇心から出たもので短い記録と正確で忠実な冠動脈のスケッチ、左右冠動脈入口部、冠動脈の走行、それに冠動脈は心尖部に行くにつれて細くなり、冠静脈は冠静脈洞に行くことを正確に描いている。ただしda Vinciは解剖学的興味からメモとして記載しているのだから、誰の目にもふれることなく埋蔵されていた。

16世紀Vesaliusはde Vinciが描いたと同じように詳細に心臓をとりまく血管を描いている。

17世紀Harveyは冠動脈が心臓の栄養供給源であることを認めて、冠循環として記載した。

同じく17世紀Richard Lowerは器用で天才的な解剖学者であり、肺を通過した血液が鮮紅色に変わることに基づき、肺の生理学的研究を進め、冠動脈を解剖して冠動脈間に吻合があることを証明し、「精気としての熱や栄養は心臓に不可欠のものであるから、この不足が起これないように血管吻合がある」と述べている。

18世紀Raymond de Vieussensは研究に熱心で精力的に解剖し、解剖学上大きな評価を受けていた。冠動脈の詳細な図を描いて、冠動脈に色素を注入して心内膜の小孔を通して、直接に心室腔に流失することを発見した。Thebesiusがこの研究を繰り返し、静脈に交通があることがわかって、Thebesian Veinと名づけられた。

1768年William Heberdenが狭心症について王立医学会に詳細な報告をした。狭心症の人は歩いた時に胸痛がひどくなり、坂を登ったり、食後に増悪する。胸痛と胸内苦悶感で死の恐怖に襲われる。しかし暫くすると収まり痛みも恐怖も消失してしまう。この報告後Hebadenは狭心症のある医師から自分が死んだら解剖してくれるようにという手紙を受け取った。3週後彼は死亡しHebadenはJohn Hunterに死後解剖を依頼した。

Edward JennerとHunterはこの解剖をしたが、二人は死因に関するような所見を心臓にも他の臓器にも発見できなかった。

Jennerはその後故郷に帰り開業して、そこで狭心症の症例に出会い1886年3例の解剖所見をHebadenに手紙で知らせた。「前2例では何も得られなかったが、3例目で狭心症は冠動脈疾患であることを結論づけた。冠動脈の中に硬い管状のものを発見した。骨のように硬くなっていた。」この手紙は狭心症と冠動脈の関係を述べた正確な報告として知られている。

Jennerは1798年種痘で有名になり、狭心症と冠動脈の先駆的な考え方は注目されなくなってしまった。