

キャンピロバクター、スウェーデンにおける下痢の一般的な原因菌

Campylobacter fetus subspecies *jejuni*; Å Common Cause of Diarrhea in Sweden: Å. Svedhem, B. Kaiser (J Inf Dis 142: 353~359, 1980)

Campylobacter は *bivrio fetus* と呼ばれたグラム陰性桿菌で、微好気性、40~42℃が至適温度、培養が困難な菌である。1977年 Skirrow の報告以来、ヒトの下痢症の原因として注目された。過去21カ月の2,550例の下痢症患者の便培養で、277例10.9%に本菌が証明された。この期間に検出された他の菌はサルモネラ菌183例、赤痢菌89例、エルシニア菌17例で、本菌が最も高頻度であっ

た。年齢、性に差はないが、スウェーデン国外で感染したと思われる例が73%あり、ほぼ全世界に及んでいる。

他の下痢症と同様に夏より秋に多くみられた。便への菌排泄は、2週間後には約50%で陰性に、5週間後には90%が陰性となった。潜伏期は1~6日で、前駆症状として頭痛、筋肉痛が10例にみられた。発症は急で、高熱、悪寒、水様下痢便を呈し、嘔吐はまれである。第1、2病日は症状が激しく、1日10回以上の下痢が64%、39℃以上の発熱が50%にみられた。下痢は5~7日続き、10日ないし2週間で消失する。サルモネラ菌の混合感染が7例にみられ、50例が入院を要した。1例では血液培養でも検出された。全例2~5日で回復した。通常は抗生物質は使用し

なかったが、長期排菌例にはドキシサイクリンを投与した。

考案；下痢症の大半では、その原因となる細菌、ウイルスなどは明らかでない。*Campylobacter* がサルモネラ菌以上に多く検出されたことは注目される。便中の排菌期間はサルモネラ菌より短い。感染は恐らく経口的で、ペットなどよりの感染もあるという。スウェーデンでは大多数が外国旅行で感染した。本菌の下痢のメカニズムは不明で、toxin も発見されていない。本菌が血液培養でも認められたことより、invasive なものと考えたほうがよい。突然の高熱、悪寒、水様下痢で嘔吐が伴わない場合、本症を考えて検索すべきであろう。

(関東通信病院消化器内科

桜井幸弘 抄)

Coffee Break

胎児生長支配と癌の非癌化力と

肝は多様な代謝系を有するので酵素の研究には非常に都合がよい。発癌物質によってラットにつくられた実験癌の中に Morris の hepatoma と言われるものがある。この hepatoma は自然のヒト癌のように、いろいろな発育の仕方をしたり、いろいろな分化程度を示したり、いろいろな肝機能障害を来したりするので、癌の生物学的研究には都合な実験癌である。

例えばアイソザイムの研究などにも有用なものであるとされている。Weinhouse のラットの研究で癌と非癌の臓器におけるヘキソカイネース・アイソザイムのパターンの対比をしたものがある。Glucokinase (gk) と他の3つのアイソザイムを総称した hexokinase (hk) の活性についてみると次のようになる。

胎児肝には hk が圧倒的であるが、生後3週目頃から gk があらわれて、成長後は後者が優勢となる。

一方、Morris の hepatoma では、高分化型では発育もゆっくりで、gk 活性が高く hk 活性は低い。そ

れが未分化型では hk が圧倒的に優勢で gk はほとんどわずかの活性を示すにすぎない。

このようなアイソザイム・パターンの関係が他の酵素の場合にもみられることはすでによく知られていることである。Ibsen によれば、少なくとも21以上の酵素系について証明されているのである。恐らく限りなく多くの蛋白や糖質などの合成、代謝が癌と正常との間にかたよりのウェイトの差があるだろうし、それらが何かの regulation によって行われているとすれば、胎児の生長と同じようにその生長を支配している何物かを用いて癌細胞の非癌化を試みることも全く不可能とは言いきれないだろう。かつてそのような現象に cAMP が関与すると言われたが、むしろもっと高次の支配がどこかにあるはずである。それを内分泌に求めるか、神経支配に求めるか、それとも遺伝子に求めるか。

(M)