

□海外文献紹介□

大腸腺腫患者の細胞動態に対する
ビタミン酸化阻止剤の効果

Effects of vitamin antioxidant supplementation on cell kinetics of patients with adenomatous polyps: *O'sullivan KR, Mathias PM, Cahill RJ, et al* (Gut 34: 963-967, 1993)

大腸癌は大腸粘膜の過度の増殖が腺腫へ、そして最終的に癌へと複雑な過程を経て発生する。この過程はまず細胞増殖帯が腺窩の上方へ移行することで始まる。実際、大腸腺腫および癌患者では、細胞増殖が亢進していて、増殖帯が腺窩の上方へ移行している。

腺腫の癌化過程で、大腸粘膜を傷害する原因の1つにDNA損傷と遺

伝子の突然変異を引き起こすフリーラジカル活性の亢進がある。酸化阻止物質はフリーラジカル活性に対する防御能を有する。

これまでの疫学および試験的研究では、ビタミンA、E、Cおよびβ-カロチンと大腸癌との関連が確認されている。

著者らは、bromodeoxyuridineを用いる免疫組織化学的テクニックを用いて、大腸腺腫患者と大腸疾患のない健常者で、大腸の腺窩細胞増殖に及ぼすビタミンE(1日量160mg)、ビタミンC(1日量750mg)、β-カロチン(1日量9mg)の経口投与の効果を検討した。投与期間は1か月、生検をS状結腸部からテスト前と終了時に行った。

その結果、腺腫の患者では、健常

者に比べて著しく高いlabelling index%(1腺窩の全細胞数に対するbromodeoxyuridine陽性細胞数の比率)を示した。

ビタミンCとβ-カロチンは腺窩細胞の増殖を著明に抑制したが、ビタミンEは無効であった。β-カロチンは腺窩の基底部でのみ増殖を抑制したが、ビタミンCは、腺窩の先端部から基底部までの全層で細胞増殖を抑制した。

以上の所見は、ビタミンCの長期投与が腺腫の癌化リスクを低下させると共に、腺腫の治療後再発を減らすかもしれないことを示唆している。

(愛知県がんセンター消化器内科

小林 世美 抄)