

□海外文献紹介□

喫煙は腸管を強固にするか

Does smoking tighten the gut?:
Prytz H, et al (Scand J Gastroent
24: 1084-1088, 1989)

潰瘍性大腸炎の患者では喫煙習慣は一般的でない。また、この疾患は喫煙をやめるとしばしば発症したり再燃したりする。この現象に対する生物学的な説明はなされていないが、潰瘍性大腸炎では有害な物質に対する腸管の透過性が亢進していることが1つの原因として提唱されている。最近、腸管の透過性を研究する方法が発達し、潰瘍性大腸炎では⁵¹Cr-EDTA (Cr-ethylenediaminetetraacetic acid) の腸管透過性が正常か亢進しているとされている。この研究では、健常人の喫煙者と非喫煙者の間で⁵¹Cr-EDTA と polyethylene

glycol=PEG 400 の腸管透過性を比較することにより、喫煙が腸管の透過性を変えるかという問題に対する検討を試みている。

対象は 50 人の健常な volunteer で喫煙群 25 人は 1 日平均 13 本喫煙した。男女間および喫煙群と非喫煙群との間に平均年齢の差はなかった。⁵¹Cr-EDTA が 4 MBq 経口投与され、24 時間尿が集められ経口投与された⁵¹Cr-EDTA の排泄量が測定された。また⁵¹Cr-EDTA の排泄試験の後、10 g の PEG 400 が経口投与され 6 時間の尿が集められ PEG 400 の排泄量が測定された。その結果、⁵¹Cr-EDTA の 24 時間尿中排泄量は非喫煙者に比し喫煙者では有意に少なかったが、PEG 400 の 6 時間尿中排泄量は喫煙者と非喫煙者の間に有意差は認められなかつ

た。

喫煙者における⁵¹Cr-EDTA の排泄の減少はこの薬剤に対する腸管の透過性の減少によると思われる。これに対して喫煙は PEG 400 の腸管の透過性には影響を与えていない。著者らは喫煙が腸管を強固にすることであることを示したのはこの研究が初めてであると述べている。この mechanism は明らかではないが、1 つには喫煙者が腸管上皮の intercellular pathway を強固にすることが考えられ、また 1 つには喫煙が近位小腸ではなく遠位小腸から大腸にかけての腸管の粘膜の透過性に影響を及ぼしていることが考えられると述べている。

(愛知県がんセンター消化器内科

中村常哉 抄)