

研究・調査報告書

報告書番号 2 2 3	担当 独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
S-adenosyl-L-methionine: its role in the treatment of liver disorders. S-アデノシル-Lメチオニン ; 肝障害の治療における役割	
執筆者	
Lieber CS.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Am J Clin Nutr. 2002 ;76(5):1183S-7S. Review.	
キーワード	
S アデノシル L メチオニン、肝障害、酸化ストレス、アルコール	
要 旨	
<p>S-アデノシル-L-メチオニン(SAMe)は酸化ストレスに対して生理的な防御機能を有するグルタチオンを構成するアミノ酸の一つであるシステインの前駆体として肝臓で重要な機能を有している。アルコールを含めた様々な病因はチトクローム P4502E1(CYP2E1)の誘導によってまた、アルコール代謝産物のアセトアルデヒドによって酸化ストレスを引き起こすが、SAMe はこれらによって生成されるフリーの酸素ラジカルの毒性を弱めるのに重要な働きを有している。更に、SAMe は肝臓で主なメチル化試薬として作用する。SAMe の前駆体は必須アミノ酸の一つであるメチオニンであり SAMe シンセターゼによって活性化される。しかし、この酵素は肝臓病によってその活性が有意に減少することが報告されている。メチオニンの蓄積やその利用性の減少により、同時に SAMe の減少がおこり、その欠乏を補うためにサプリメントとして外因的に供給される必要がでてくる。サプリメントとしての SAMe の摂取は体には無害であり、さまざまな組織、特に肝臓のミトコンドリアで多くの利点をもたらす。アルコールを摂取させたヒトで肝臓障害の実験モデルや、また臨床実験でもその効果が示されており、SAMe の添加が肝障害の治療に重要な因子となりうる。</p>	