

# 脂質吸収能と血清脂質

## —牛乳摂取の効果—

帝京大学第一内科助教授 寺 本 民 生  
木 下 誠

### 研究目的

正脂血症者と糖尿病高脂血症者における脂質吸収能を検討し脂質吸収能の調節機構について検討を加える。更に、脂質吸収能亢進状態において通常の牛乳摂取量が血清脂質に与える影響について検討を加える。

昨年の報告では糖尿病患者において、脂質吸収能が亢進していることがレチノールパルミテート負荷試験から推定された。そこで本年度は糖尿病患者において牛乳摂取が血清脂質に影響を与えるかいなかを検討することとした。

### 研究の計画及び方法

- 1) 対象：既にコントロールが一定に保たれている糖尿病患者のうち、牛乳摂取可能な男性患者5名を対象とした。
- 2) 試験方法：被験者に1カ月間牛乳摂取を中止させた後、朝、夕200mlずつの牛乳を摂取してもらい血清脂質を経時的に調査した。

### 研究結果並びに考察

各患者の血清脂質の動きを表1に示し、その平均値の動きを図1に示した。

血清コレステロールは牛乳摂取とともに1カ月目には上昇し2カ月目より前値に回復傾向を示す。血清トリグリセリドに関しても同様の反応を示すが、HDL-コレステロールのみが3カ月目まで上昇傾向を示した。

今回選んだ糖尿病患者の場合コレステロール吸収の亢進した状態と考えられるが、コレステロール吸収亢進に伴った血清コレステロールの上昇は、ホメオスタシスが作

用しコレステロールの正常化機構が働くものと考えられた。一方、HDLは一方的に上昇することから牛乳摂取に伴うなんらかのHDL上昇機序が作用するものと考えられる。HDLの上昇機構に関しては未だ不明であり今後の研究課題になるものと思われる。

また、高年齢の健康男性には認められなかったコレステロールの一過性の上昇とHDLの上昇が糖尿病患者において認められ、この反応が若年女性と一致することから、その反応機構は同一と考えられよう。昨年度報告したように糖尿病患者ではコレステロール吸収能の亢進が存在することから、若年女性においてもコレステロール吸収亢進状態が存在するものと推定される。しかし、このような吸収亢進状態は長期にわたる高コレステロールには寄与しない可能性が考えられる。

今回は中年以降の男性患者に限ったが、カルシウム摂取が必要と考えられる女性の糖尿病患者についても検討する必要があるものと思われる。

表1. 各患者の血清脂質の変動

症例1、Y. Y. 53才 男性

NIDDMにてグリミクロン1Tにてコントロール中。

	開始	4 週	8 週	12 週
TC	196	205	207	187
TG	199	239	180	196
HDL	52	52	52	53
FBS	158	164	160	169
HbA1c	7.2	7.5	7.1	7.7

症例2、N. K. 72才 男性

NIDDMにてオイグルコン0.5Tにてコントロール中。

	開始	4 週	8 週	12 週
TC	166	180	198	185
TG	53	40	39	51
HDL	61	63	64	69
FBS	126	119	131	122
HbA1c	6.6	6.4	6.5	6.1

症例3、O. S. 59才 男性

NIDDMにてオイグルコン3 Tにてコントロール中。

	開 始	4 週	8 週	12 週
TC	152	171	198	180
TG	48	54	74	44
HDL	55	57	60	62
FBS	140	147	238	167
HbA1c	7.7	8.3	8.8	8.8

症例4、M. M. 70才 男性

NIDDM、高血圧にてオイグルコン1 T、ペルジピンLA 2 Tにてコントロール中。

	開 始	4 週	8 週	12 週
TC	204	233	197	193
TG	97	121	88	90
HDL	49	51	50	51
FBS	152	180	149	149
HbA1c	7.6	7.4	7.3	6.6

症例5、K. T. 51才 男性

NIDDM、高血圧、高尿酸血症アグラートL 2 T、ユリノーム1 T、食事療法にてコントロール中。

	開 始	4 週	8 週	12 週
TC	196	214	200	215
TG	75	84	63	83
HDL	40	42	44	44
FBS	198	156	225	177
HbA1c	8.4	8.9	9.0	9.7

図1. 牛乳摂取の血清脂質に及ぼす影響  
—糖尿病患者を対象として—

