

Khoa Hóa Sinh

1. NHỮNG LIPID SINH LÝ

Các lipid chính trong huyết thanh hoàn (cholesterol, triglycerid, phospholipid) có bản chất là các chất không tan trong máu. Để có thể lưu hành trong dòng huyết thanh hoàn, các chất này phải được gắn với các protein có thể tan trong nước gọi là apolipoprotein (A_1 , A_2 , B, C, E...).

Toàn bộ lipid + Apolipoprotein hình thành các nhóm lipoprotein.

Có 4 loại lipoprotein chính với các thành phần lipid và protein được trình bày dưới đây:

1. Các vi thể vận chuyển chất (chylomicron).
2. Các VLDL (lipoprotein có tỉ trọng rất thấp [Very Low Density Lipoprotein]).
3. Các LDL (lipoprotein có tỉ trọng thấp [Low Density Lipoprotein]).
4. Các HDL (lipoprotein có tỉ trọng cao [High Density Lipoprotein]).

Cholesterol là steroid chính trong cơ thể con người. Phân tử cholesterol bao gồm 4 vòng và 27 nguyên tử carbon. Cholesterol được sắp xếp như một phần trong các lipoprotein loại LDL, HDL và VLDL và một phần ít hơn trong các vi thể vận chuyển chất (chylomicron).

Thứ sáu, 15 Tháng 11 2013 16:03 - Liên lạc nhân sự Thứ sáu, 15 Tháng 11 2013 16:26

HDL Cholesterol

Lipoprotein	Phân đoạn lipid			Phân đoạn protein apolipoprotein
	Cholesterol	Triglycerid	Phospholipid	
Chylomicron	5%	90%	3%	2%
VLDL	15%	60%	15%	10%
LDL	45%	10%	20%	25% (98% Apo B)
HDL	17%	8%	25%	50% (67% Apo A ₁ , 22% Apo A ₂)

Cholesterol (mmol/l) 5.18 ± 0.61

Khẩu phần dinh dưỡng giàu cholesterol và acid béo bão hòa.	Tăng lipoprotein máu có tính chất gia đình (typ IIa, IIb, III).
Bệnh vữa xơ động mạch.	Bệnh tim mạch.
Tăng triglycerid máu.	Tăng cholesterol máu.
Suy giáp.	Tắc mật.
Hội chứng thận hư.	Xơ gan do mật (biliry cirrhosis).
Béo phì.	Rối loạn chức năng tụy.
Tiền sản giật.	Có thai.
Bệnh đái tháo đường không được kiểm soát tốt.	Bệnh có nhiều u vàng (Xanthomatosis).

Z. GIÀM NỒNG ĐỘ CHOLESTEROL: Các nghiên cứu đã chứng minh rằng người thừa cân hoặc béo phì (BMI ≥ 30) giàu acid béo bão hòa và cholesterol xấu (LDL-C) hơn người bình thường (BMI 18,5-24,9) và người thiếu cân (BMI < 18,5) (15, 16). Ngược lại, người thừa cân hoặc béo phì lại có nồng độ HDL-C thấp hơn người bình thường và người thiếu cân (15, 16).