

Bài 2

RỐI LOẠN CHUYỂN HÓA GLUCID

Chuẩn đầu ra

1. Mô tả vai trò của nội tiết, thần kinh trong điều hòa glucose máu
2. Phân tích nguyên nhân, biểu hiện và hậu quả của hạ glucose máu
3. Phân tích bệnh nguyên, bệnh sinh của bệnh đái tháo đường type 1 và 2.

1. Đại cương

- Vai trò của Glucide đối với cơ thể:
 - Trên 50% năng lượng từ glucide
 - Tham gia cấu tạo TB (màng, AND, ARN) và các chất khác, nguyên liệu để tổng hợp lipid và một số acid amin.
- Tiêu hóa, hấp thụ, vận chuyển glucide:
 - TB gan, não, hồng cầu: Glucose khuếch tán tự do, không cần insulin
 - Các TB khác cần có insulin mới hấp thụ được glucose

- Chuyển hóa glucide: vào TB, glucose-G6P (Glucose-6-Phosphatase):
 - Tổng hợp thành glycogen dự trữ
 - Phân hủy glycogen – glucose
 - Tái tạo sinh năng lượng trong chu trình Krebs
 - Tham gia chu trình pentose tạo a. béo ở gan và mô mỡ

Điều hòa cân bằng glucose máu

Vai trò nội tiết: Insulin

Vai trò thần kinh:

- Não thất 4
- TK giao cảm
- Vùng dưới đồi

Điều hoà chuyển hoá glucid:

Glucose huyết bình thường: 4-6mmol/l (0,8-1,2g/l)

Điều hoà bằng cơ chế thần kinh:

- Vùng dưới đồi, thần kinh giao cảm

Điều hoà bằng cơ chế thể dịch:

- Hormone tăng đường huyết: GH, T3, T4, cortisol, adrenalin, glucagon

- Hormon làm giảm đường huyết: insulin

2. Rối loạn chuyển hóa glucide

2.1. Giảm glucose máu

- Giảm cung cấp
- Rối loạn hấp thu
- Rối loạn khả năng dự trữ
- Tăng tiêu thụ
- Rối loạn khả năng điều hòa
- Giảm khả năng tái hấp thu

2.2. Tăng glucose máu

Nguyên nhân: ngược với nguyên nhân giảm glucose máu

Định nghĩa Đái tháo đường (ĐTĐ) là tình trạng tăng đường huyết mạn tính đặc trưng bởi những rối loạn chuyển hoá carbohydrat, có kèm theo rối loạn chuyển hóa lipid và protein do giảm tuyệt đối hoặc tương đối tác dụng sinh học của insulin và/hoặc tiết insulin.

Bệnh đái tháo đường type 1

- Phụ thuộc vào insulin
- Bệnh nguyên:
 - Nguyên nhân và cơ chế gây ĐT type 1 hiện nay chưa rõ ràng,
 - Qua trung gian miễn dịch: sau nhiễm virus, kháng thể tấn công tế bào β tụy – tổn thương – mất khả năng sản xuất insulin.
 - Di truyền,
 - Không rõ nguyên nhân
- Bệnh sinh

Rối loạn chuyển hoá glucid

Hạ đường huyết (<5g/l): đói, ưu năng tụy nội tiết, rối loạn hấp thu

Tăng đường huyết (>14g/l lúc đói): nhược năng tụy, ưu năng giáp, ưu năng yên, ưu năng thượng thận

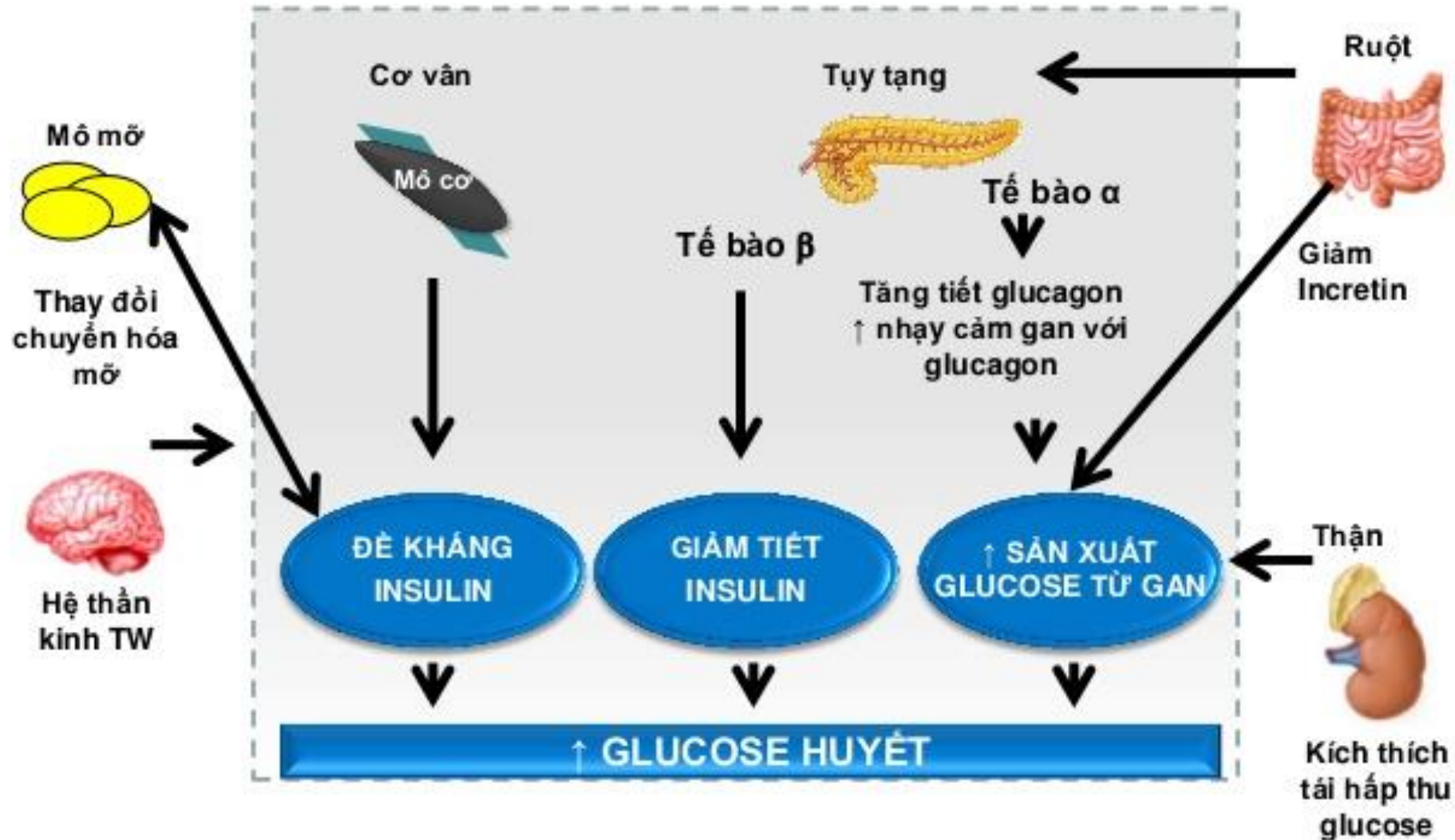
Đái tháo đường (có đường trong nước tiểu):

- đái đường typ 1 (thể phụ thuộc insulin)
- đái đường typ 2 (thể không phụ thuộc insulin)

Bệnh đái tháo đường type 2

- Không phụ thuộc insulin
- Bệnh nguyên:
 - Yếu tố di truyền
 - Yếu tố môi trường: hoạt động thể lực, ăn uống, stress
 - Thừa cân, béo phì, ít hoạt động thể lực
 - Tuổi thọ tăng
- Bệnh sinh: suy giảm chức năng tế bào Beta của tụy.

Sinh bệnh lý đái tháo đường type 2



CÂU HỎI, BÌNH LUẬN, GÓP Ý?

CẢM ƠN SỰ THAM GIA CỦA ANH/CHỊ!

Nghiên cứu tài liệu, trả lời câu hỏi sau (bài RLCH Protid):

1. Vai trò của protit huyết tương
2. Phân tích nguyên nhân giảm protits huyết tương
3. Trình bày cơ chế thay đổi một số xét nghiệm khi $A/G < 1$
4. Al-pha globulin tăng trong trường hợp nào? xét nghiệm nào gián tiếp nói lên tăng Al-pha globulin, tại sao?
5. Be-ta globulin tăng trong trường hợp nào? tại sao?
6. Giải thích cơ chế bệnh sinh của các biểu hiện của suy dinh dưỡng?

Câu hỏi ôn bài RLCH Glucid

1. Vai trò của nội tiết trong điều hoà glucose máu?
2. Vai trò của thần kinh trong điều hoà glucose máu?
3. Nguyên nhân giảm glucose máu?
4. Nguyên nhân tăng glucose máu?
5. Bệnh nguyên và bệnh sinh của ĐTĐ type 1 và 2