

健康へのメッセージ

ランゲルハンス氏島

みなさんランゲルハンス氏島(以下ラ氏島と略す)をご存じですか。あわてて世界地図を広げても見つかりません。この島は人体の中に存在する小さな貴重な島です。1869年にドイツのランゲルハンス博士が膵臓の外分泌腺組織の中に独特な細胞集団が存在することを発表し、1893年に同組織にランゲルハンス氏島の名称が与えられました。大きさは100×200μmで約100万個存在します。膵臓は胃の背側にある約100gの小さな臓器です。主な働きとしては外分泌作用として脂肪や蛋白質の消化吸収に関連するアミラーゼやトリプシンなどの消化酵素を産生しています。消化酵素は産生細胞から膵臓の中心を貫く膵管に集まり、十二指腸乳頭部から消化管の中に分泌されて食物に作用します。アルコール

の過飲等による慢性膵炎になるとこの酵素の産生能が低下し、下痢などの消化不良症状を起こします。膵臓のもう1つの大きな働きは内分泌作用として血糖値のコントロールです。食事の摂取により血糖値が上昇するとインシュリンが膵臓から分泌されて血糖値を下げます。また血糖値が異常に低下するとグルカゴンが膵臓から分泌されて血糖値を上昇させます。この2つのホルモンにより血糖値は正常範囲に保たれています。これらのホルモン物質はラ氏島細胞が産生しています。インシュリンを分泌する細胞(B細胞)、グルカゴンを分泌する細胞(A細胞)や特殊なホルモンを産生する細胞群があります。AとB細胞が大半です。ホルモン物質はラ氏島細胞から血液の中に直接分泌されて全身に拡がります。

このラ氏島のB細胞に何らかの障害が起こるとインシュリンの産生が低下し、糖尿病が発病します。不足するインシュリンを内服薬により刺激して増産させたり、組織のイ

ンシュリンの抵抗性を改善する薬が投与されますが、効果の診られない場合にはインシュリンを注射しなければなりません。ラ氏島の機能低下の原因は遺伝説、ウイルス説や免疫異常説などありますが、未だに明らかではありません。このラ氏島の細胞が異常に増殖する病気もあります。この場合にはインシュリンなどが過剰に産生され、低血糖発作を繰り返して起こします。精密検査によりラ氏島細胞腫であることが判明し、外科的な切除術が必要となる場合もあります。

重症な膵機能の低下に、脳死患者からの移植医療が行われていますが、その数はわずかです。最近血管治療による膵移植が試みられています。これは手術や脳死患者さんの膵臓からラ氏島細胞を集めて、肝臓や脾臓の血管に注入して、その内部の組織に人工的にラ氏島を作りインシュリンを生産させ糖尿病を改善する試みです。



東陽病院院長  
伊藤 文憲

ンシュリンを内服薬により刺激して増産させたり、組織のイ

◆救急当番日

21日(水)  
午前8時30分～  
午後5時15分

※問い合わせ

☎1335

☆具だくさんのチーズ入りミルクとん汁☆

材料：(6人前)

- サラダ油 ..... 小さじ2
  - 豚ばら薄切り肉(3cm幅) ..... 150g
  - こんにゃく ..... 150g
  - 大根(5mm厚さのいちょう切り) ..... 1/4本(200g)
  - にんじん(5mm厚さの半月切り) ..... 1/2本(60g)
  - たまねぎ(薄くスライス) ..... 1/2個(120g)
  - じゃがいも(5mm厚さのいちょう切り) ..... 1個(150g)
  - かつおパック ..... 2袋(5g×2)
  - 熱湯 ..... 600ml
  - 牛乳 ..... 300ml
  - 味噌 ..... 大さじ3
  - 粉チーズ ..... 大さじ3
  - 細ねぎ(小口切り) ..... 3本
- \*こんにゃくは下処理として塩でもんでからスプーンでちぎり、熱湯でゆでます。

エネルギー  
207kcal



《作り方》

- ① 鍋にサラダ油を熱し、下準備をした材料を豚肉、こんにゃく、大根、にんじん、玉ねぎ、じゃが芋の順に炒める。茶こしにかつお節を入れ分量の熱湯を注いで作っただし汁を加え、アクを取りながら野菜がやわらかくなるまで煮込む。
- ② ①に味噌を牛乳で溶いて加え、ひと煮たちさせる。粉チーズも加える。
- ③ 器に盛り付け、細ねぎを散らす。

根菜を食べて体を温めましょう。

食生活改善推進員

鈴木ふみ子(宝米)

手作りの料理を  
食卓に!