

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR DIETETIQUE
SESSION 2002
BASES PHYSIOPATHOLOGIQUES DE LA
DIETETIQUE

Durée : 4 heures

Coefficient : 3

PANCREATITE CHRONIQUE

Rédiger les trois parties sur des feuilles séparées.

Monsieur B., maçon de 48 ans pesant 60 kg pour 1,76 m, est hospitalisé à la suite d'un amaigrissement progressif et de douleurs épigastriques persistant depuis 10 jours avec apparition d'un ictère sans fièvre depuis 24 heures.

A l'examen clinique, on retrouve un ictère cutanéomuqueux avec mention de douleurs diurnes et nocturnes de la région épigastrique et de l'hypochondre droit, douleurs irradiant dans le dos et calmées par la position d'antéflexion.

L'anamnèse révèle une consommation de 3 verres de vin rouge à 10 % par repas et d'une dizaine de bouteilles de bière de 33 cL par jour.

Parmi les paramètres biologiques, on remarque :

| Paramètres | Résultats | Valeurs physiologiques |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Glycémie | 12 mmol.L ⁻¹ | (3,9 – 5,8 mmol.L ⁻¹) |
| Amylasémie | 200 U.I. | (< 100 U.I.) |
| Lipasémie | 540 U.I. | (< 190 U.I.) |
| Phosphatases Alcalines | 150 U.I. | (< 110 U.I.) |
| Bilirubine conjuguée | 37 µmol.L ⁻¹ | (< 3,5 µmol.L ⁻¹) |

Une échographie et une radiographie de l'abdomen sans préparation révèlent la présence de calcifications intra-pancréatiques.

Le diagnostic d'une pancréatite chronique est posé. Malgré un traitement bien conduit, les douleurs persistent et l'ictère ne régresse pas.

Une duodéno-pancréatectomie céphalique est alors réalisée avec une continuité digestive rétablie par une anastomose gastro-jéjunale. Des drainages biliaires et pancréatiques sont assurés par une double anastomose sur anse jéjunale.

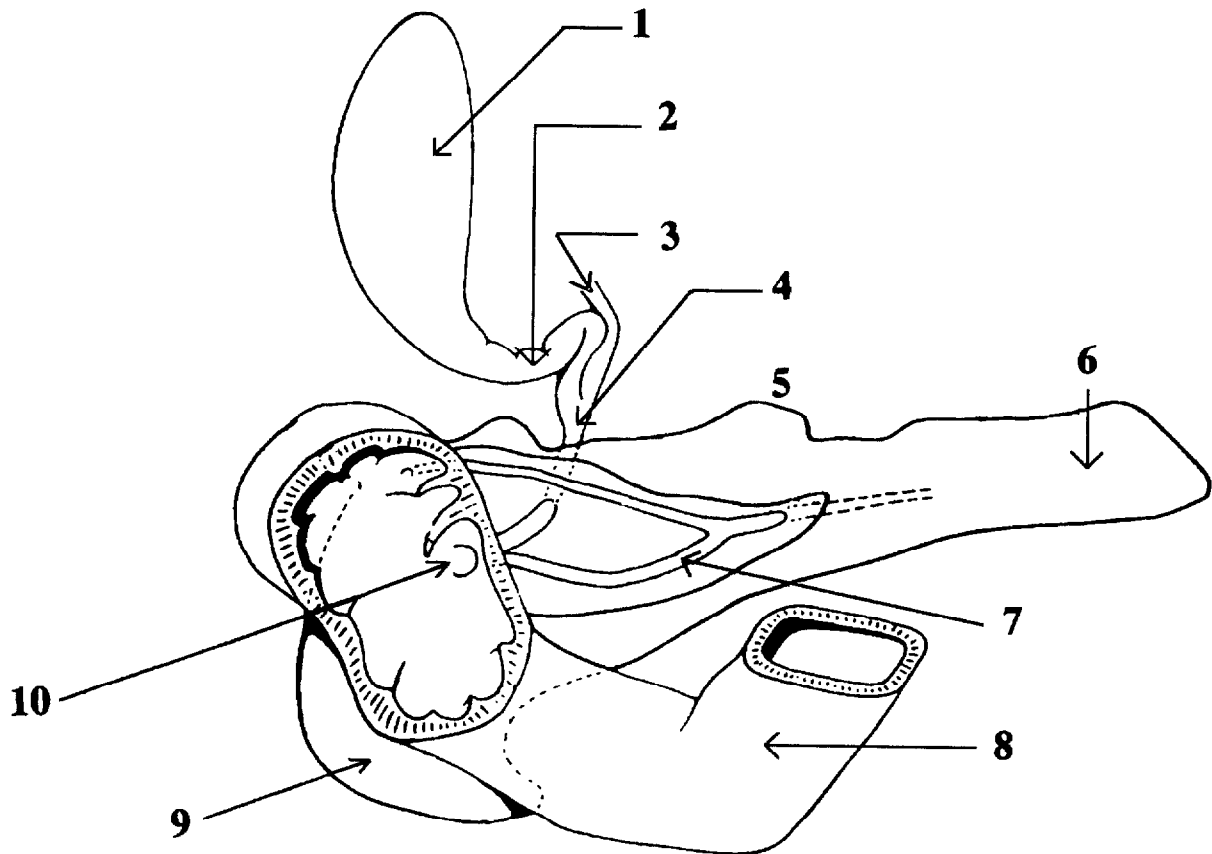
Les suites de l'intervention sont simples, les bilans biologiques ont été normalisés. Les oedèmes sont asséchés. Après 15 jours d'hospitalisation, on envisage la sortie de l'hôpital.

Monsieur B. reçoit un traitement à base d'insuline semi-lente à doses faibles 2 fois/24 h pour compléter la sécrétion pancréatique, ainsi que des enzymes pancréatiques gastroprotégées à raison de 6 gélules/jour.

1. PHYSIOLOGIE (20 points)

1.1. Le document ci-après représente une région de l'appareil digestif.

Sur la copie, donner un titre au schéma et reporter les légendes.



- 1.2. Indiquer les conditions physico-chimiques nécessaires à l'hydrolyse des lipides.
- 1.3. Préciser les hormones régulant les sécrétions pancréato-biliaires. Montrer comment la réunion de leur action permet l'hydrolyse des lipides.
- 1.4. A partir de la structure chimique du triacylglycérol suivant : 1 stéaryl – 2 palmityl – 3 linolénylglycérol, indiquer les produits d'hydrolyse obtenus.

2. PHYSIOPATHOLOGIE (20 points)

2.1. Indiquer les données épidémiologiques, les signes cliniques et paracliniques permettant de poser le diagnostic de pancréatite chronique. Justifier votre réponse en vous aidant des renseignements fournis dans le sujet.

2.2. Préciser les complications possibles à moyen et à long terme de la pancréatite chronique.

3. DIETETIQUE (20 points)

L'alimentation *per os* débute le 7^{ème} jour après l'intervention. La sortie du malade est prévue le 15^{ème} jour postopératoire. Le médecin prescrit un régime de sortie à 10 MJ/jour.

- 3.1. Proposer un schéma de réalimentation mettant en évidence les paramètres essentiels. Justifier la progression et le choix des paramètres.
- 3.2. Calculer la ration de sortie, présenter sa répartition et donner un exemple de menu journalier.

ANNEXES : Tables de composition des aliments
Composition de certains produits

COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT A LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

| PRODUITS | PROTIDES | LIPIDES | GLUCIDES | Na | K | Ca | OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES |
|--|-----------------|---------|----------|------------------|-------|-------|---|
| | en g pour 100 g | | | en mg pour 100 g | | | |
| Lait concentré sucré (Nestlé) | 8,2 | 9 | 54,2 | 160 | 380 | 300 | saccharose |
| Lait concentré non sucré (Gloria) | 6,5 | 7,5 | 9,8 | 120 | 250 | 235 | Sans saccharose |
| Lait sec entier non sucré (Mont blanc) | 25,6 | 26,5 | 39,3 | 350 | 1 400 | 950 | Sans saccharose |
| Lait sec écrémé non sucré (Régilait) | 36 | 0,7 | 51,8 | 1 200 | 2 000 | 1 500 | Sans saccharose |
| Gallia 1 – Lait sec | 13 | 25 | 57 | 170 | 655 | 500 | Lait pour nourrisson |
| Gallia 2 – Lait sec | 14,3 | 21,3 | 57,6 | 235 | 715 | 540 | Lait de suite |
| Lait croissance (Candia) | 2,5 | 2,4 | 7,9 | 37 | 130 | 110 | Fer = 1,4 mg |
| Lait sec DIARGAL (Gallia) | 14,7 | 20,3 | 59,7 | 300 | 600 | 450 | Sans lactose |
| Lait sec AL 110 (Nestlé) | 14 | 25 | 55,5 | 170 | 600 | 450 | Sans lactose enrichi en fer 4,4 mg/100 g |
| Lactodiet (DHN) | 3,3 | 1,5 | 4,6 | 50 | - | 125 | Lait sans lactose liquide |
| Lait sec O-LAC (Mead-Johnson) | 11,8 | 27,7 | 55,6 | 156 | 572 | 426 | Sans lactose |
| Nesvital (Nestlé) | 87,2 | 1,8 | <0,3 | 0,06 | - | 1 400 | Protéines de lait |
| Protif 1 (Jacquemaire) | 90 | 1,5 | 0,1 | 0,03 | 30 | 1 250 | Protéine de lait sans lactose |
| Protifar + (Novartis) | 88,5 | 1,6 | 0,5 | 30 | 50 | 1 350 | idem |
| SP 95 (D.H.N.) | 87 | 1,8 | 0,5 | 120 | 60 | 1 150 | Protéines de lait + végétales |
| Huile Céréales (Astra-Calve) | - | 100 | - | - | - | - | 95 % T.C.M. |
| Liprocil (Nestlé) | - | 100 | - | - | - | - | 80 % T.C.M. + A.G.E. |
| Margarine Céréales (Astra-Calve) | 0,05 | 80 | 0,2 | 40 | - | 6 | 72 % T.C.M. |
| Dextrine-Maltose (Picot) | 0,15 | 0 | 94 | 5 | 1 | - | Dextrine-Maltose |
| Fontomalt (Nutricia) | - | - | 95 | 2 | 1 | - | Dextrine-Maltose |
| Farine diastasée : diase bouillie fluide à cuire (Jacquemaire) | 8,8 | 1,6 | 81,8 | 25 | 170 | 22 | |
| Farine diastasée : Blédine Riz Tapioca, sans gluten, instantanée (Jacquemaire) | 2,7 | 1,5 | 93 | 15 | 25 | 45 | |
| Fleur de Maïs (Maïzena) | 0,3 | 0,6 | 85 | 4 | 4 | 9,8 | |
| Farine Florigoz, enrichie, sans gluten, instantanée (Guigoz) | 13,2 | 1,2 | 77 | 14 | 210 | 30 | |
| Préparation de type farine (Rite Diet) | 0,25 | - | 85 | 10 | 8 | < 40 | Hypoprotidique sans gluten |
| Préparation de type Biscotte (Aproten) | < 1 | 8,5 | 82,5 | < 40 | < 70 | - | Hypoprotidique sans gluten |
| Préparation de type Pain (Rite Diet) | < 1 | 7,8 | 59,2 | < 500 | < 40 | 14 | Hypoprotidique sans gluten salé |
| Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet) | 0,5 | 1,5 | 85,5 | < 100 | < 20 | 40 | Hypoprotidique sans gluten |
| Préparation de type Farine (Taranis) | 5,5 | 1 | 80 | < 40 | < 40 | 250 | Enrichi en fer sans gluten |
| Préparation de type Biscotte (Riesal) | 3,4 | 13,7 | 77,2 | 130 | < 60 | - | Sans gluten |
| Préparation de type pain de mie (Valpiform) | 4,5 | 3,9 | 48,1 | 450 | 40 | - | Sans gluten salé |
| Coquillettes - Nouilles (Glutafin) | 7,9 | 1,6 | 78,6 | 15 | 10 | - | Sans gluten |
| Viandes-Légumes homogénéisés | | | | | | | |
| - Carottes Poulet (Nestlé) | 2,1 | 1,7 | 6,9 | nc* | nc | nc | |
| - Légumes Jambon (Nestlé) | 2,3 | 1 | 7,9 | nc | nc | nc | |
| Légumes homogénéisés | | | | | | | |
| - Haricots verts (Guigoz) | 1,1 | 0,7 | 7,2 | 97,2 | 123 | 44,5 | |
| - Jardinière de légumes (Guigoz) | 0,8 | 0,2 | 7 | 105 | 140 | 14,1 | |
| - Légumes assortis (Gallia) | 1 | 0,15 | 7,4 | 141 | 225 | 22 | |
| - Carottes diététiques hyposodées (Guigoz) | 0,7 | 0,1 | 7,8 | 20 | 203 | 27,3 | |
| - Légumes diététiques hyposodés (Jacquemaire) | 1,8 | 0,2 | 6,6 | 20 | 239 | 31,9 | |
| Fruits homogénéisés | | | | | | | Vitamine C (en mg) |
| - Coings-pommes (Jacquemaire) | 0,3 | 0,15 | 22,5 | 2 | 135 | 11 | 9 |
| - Pulpes pommes et coings (Jacquemaire) | 0,3 | 0,2 | 10 | 5 | 130 | 13 | - |
| - Pommes-Bananes (Nestlé) | 0,2 | 0,1 | 15,7 | 1 | 100 | 3 | 12 |
| - Pommes-cassis (Guigoz) | 0,3 | 0,3 | 17 | 0,7 | - | - | 25 |
| - Ananas-Bananes sans sucre (Gallia) | 0,7 | 0,1 | 13,3 | 3 | 280 | 11 | 14 |
| Jus de fruits | | | | | | | Vitamine C (en mg) |
| - Pommes-pruneaux (Blédina) | 0,4 | - | 15,2 | 1 | 140 | - | 6 |
| - Raisins-abricots (Blédina) | 0,2 | - | 13,8 | 1,2 | 100 | - | 7 |
| - Ananas-orange (Gallia en biberon) | 0,2 | - | 12,4 | 2 | - | - | 20 |
| Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL | | | | | | | |
| Nutridoral (Novartis) | 18,8 | 5,6 | 31,2 | <40 | 120 | 550 | |
| Clinutren Fruit (Nestlé) | 8 | - | 54 | 0,03 | 100 | 110 | Boissons parfumées |
| Clinutren 1.5 (Nestlé) | 11 | 10 | 42 | 0,16 | 340 | 160 | |
| Fortimel (Nutricia) | 20 | 7 | 29,6 | 100 | 400 | 604 | sans lactose |

*nc : non connu

6 mai 2002