

**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 <sup>-1</sup>	(3,9 – 5,8 mmol.L <sup>-1</sup> )
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 <sup>-1</sup>	(< 3,5 µmol.L <sup>-1</sup> )

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.

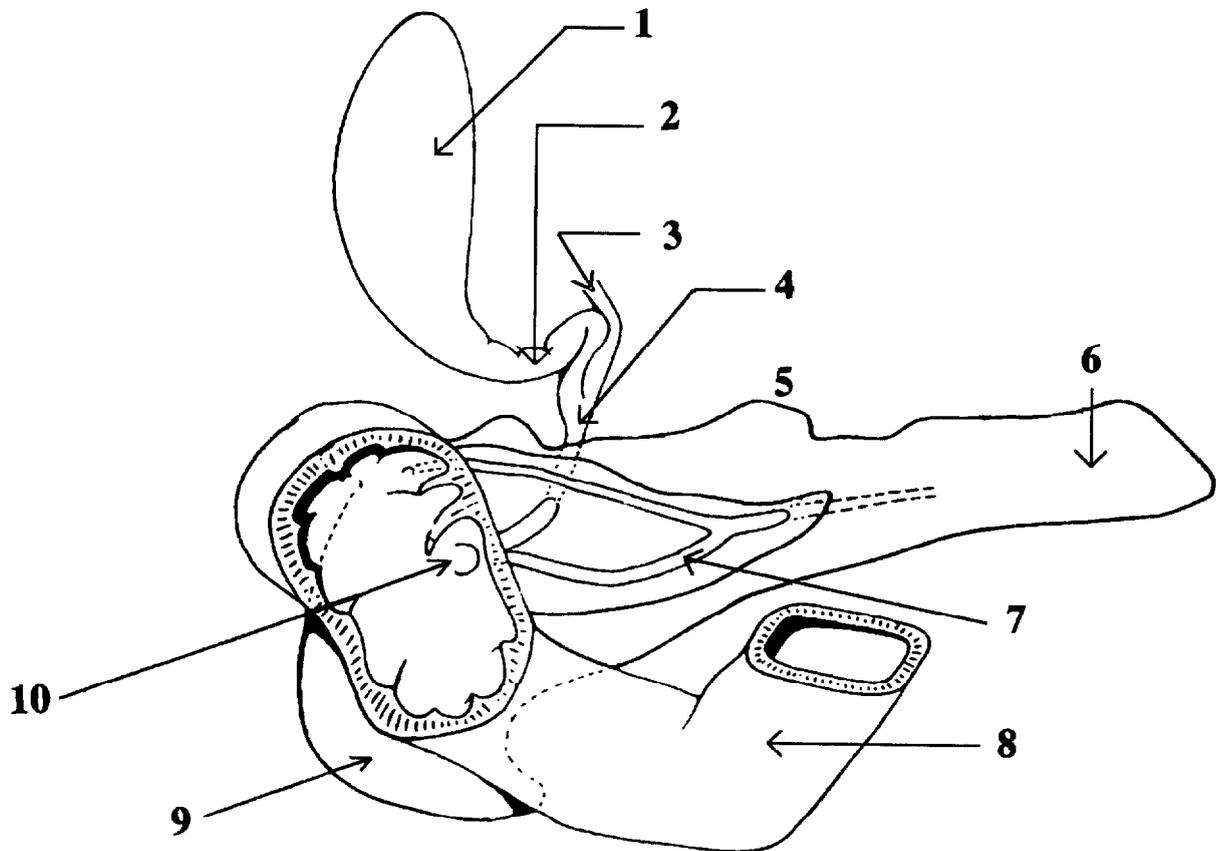
Les suites de l'intervention sont simples, les bilans biologiques ont été normalisés. Les oedèmes sont asséchés. Après 15 jours d'hospitalisation, on envisage la sortie de l'hôpital.

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<sup>ème</sup> jour après l'intervention. La sortie du malade est prévue le 15<sup>ème</sup> 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
Protil 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
<b>Viandes-Légumes homogénéisés</b>							
- Carottes Poulet (Nestlé)	2,1	1,7	6,9	nc*	nc	nc	
- Légumes Jambon (Nestlé)	2,3	1	7,9	nc	nc	nc	
<b>Légumes homogénéisés</b>							
- 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	
<b>Fruits homogénéisés</b>							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
<b>Jus de fruits</b>							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
<b>Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL</b>							
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