

Cardiologie (20 points)

DATE : 14 JUIN 2007

DUREE : 4 HEURES

Module global / 30 points

Modules transversaux / 30 points

Monsieur Gilles P, 53 ans, est adressé aux urgences par son médecin traitant le 4 juin 2007 à 8 heures pour asthénie et dyspnée, évoluant depuis plusieurs jours, survenant à l'effort puis la nuit, calmée par la position assise. Ce patient est connu en cardiologie. Il est insuffisant cardiaque, a fait un infarctus du myocarde septo-apical avec un thrombus mural de la pointe en juillet 2005, la coronarographie révélait un athérome diffus et une atteinte de l'inter ventriculaire antérieure et circonflexe. Sans possibilité de geste invasif un traitement médical avait été prescrit :

- Zestril® (lisinopril) 5 mg -1cp/ jour
- Détentiel® (bisoprolol) 10 mg - ½ cp /jour
- Kardégic® 75 mg 1cp/ jour (acétylsalicylique de lysine)
- Previscan® 20 (fluindione) 1,5 comprimé / jour

Monsieur Gilles P mesure 1,70 m et pèse 90 kg, il présente des antécédents de :

- dyslipidémie traitée par Tahor 20 mg – 1 cp/ jour,
- diabète non insulino dépendant traité par Diamicon (Hypoglycémiant) 2 cp/jour le matin,
- sevrage alcoolique en 2004,
- tabagisme : 50 paquets/année arrêt en 2005
- un syndrome dépressif ayant entraîné une tentative de suicide en août 2005 suite au décès de son frère. Il est suivi par un psychiatre, et traité par Séropram® (citalopram) 10 mg/jour.

Monsieur Gilles P, carrossier, est arrêté en longue maladie depuis octobre 2005. Il est divorcé et vit seul depuis 3 ans. Il a 2 enfants, un fils de 24 ans marié et une fille de 11 ans qui habite chez sa grand-mère maternelle à Tours, sa mère étant partie. Aux urgences Mr Gilles P est anxieux, agité, pale, couvert de sueurs. Sa pression artérielle systolique est de 240 mm Hg et diastolique de 130 mm Hg, sa fréquence est de 32 mouvements respiratoires/ minute, les pulsations sont à 90 battements cardiaques /minute. L'auscultation cardiaque révèle un bruit de galop et l'auscultation pulmonaire, des râles crépitant diffus.

L'ECG montre un rythme sinusal et des séquelles d'IDM.

La radio thoracique montre une cardiomégalie et une surcharge vasculaire pulmonaire.

La glycémie capillaire est à 2 g/l.

Le diagnostic d'œdème aigu du poumon est posé et Mr Gilles P est transféré en Unité de soins intensifs de cardiologie à 11 heures.

Le bilan biologique prélevé aux urgences montre :

Ionogramme sanguin :

Natrémie 123 mmol/l (135 à 145)

Kaliémie 4,1 mmol/l (3,5 à 5)

Glycémie 7,8 mmol/l (3,9 à 5,5)

Urée sanguine : 6,5 mmol/l (3,3 à 7,6)

Créatinémie : 98 mmol/l (10 à 100)

TP 84 %

INR 1,3

NFS GB 8940 / mm³ (4000 – 10.000)

GR 4,05 M (4,2 à 5,7)

Hb 11,4 g/dl (13 - 17)

Hte 34,2 % (40-54)

Plaquettes 230.000 / mm³ (150.000 – 450.000)

Gaz du sang : pH 7,47 (7,38 – 7,42)

PCO₂ 8,5 Kpa (4,95 – 5,45)

PO₂ 9,04 Kpa (12,5 – 13)

Saturation 90 % (95 – 98)

Bilan lipidique Cholestérol 6,4 mmol/l (4,8 à 6,4)

HDL 1,5 mmol/l (1 – 1,8)

LDL 4,75 mmol/l (3 – 4,5)

Triglycérides 2,24 mmol/l (0,3 à 1,8)

Enzymes cardiaques

CPK 62 UI/l (18 à 216 UI/l)

A l'U.S.I de cardiologie, la prescription médicale est la suivante :

- 500 ml de sérum glucosé isotonique à 5 % / 24 h en garde-veine
- *Risordan® (Isosorbide dinitrate) 1 ampoule de 10 ml dosée à 10 mg à passer à raison de 3 mg/h.*
- *Lasilix® (Furosémide) 80 mg à mettre dans une poche de 50ml de sérum glucosé isotonique à 5% (ampoule de 2 ml dosée à 20 mg) à passer en 15 minutes puis Lasilix®spécial 250 mg à passer pur en 30 minutes en seringue auto-pousseuse (S.A.P) (ampoule de 25 ml dosée à 250 mg)*
- Fragmine® (Daltéparine) sous cutanée 100 UI/kg X 2 / 24 h
- Insuline Actrapid® (hypoglycémiant) 8 UI en sous cutanée selon le résultat de la glycémie capillaire de 8 heures et ensuite en fonction du protocole établi dans le service
- Poursuite du traitement personnel : Détentiel®, Tahor®, Kardégic®, Séropam®
- Oxygène 6l/mn
- Position assise
- Régime sans sel
- Restriction hydrique
- Diurèse des 24 h.
- Surveillance glycémie capillaire à 8 h, 12 h, 18 h avant les repas
- Surveillance pouls, Tension Artérielle toutes les heures
- ECG

Le 5 juin, Monsieur Gilles P est moins dyspnéique, sa fréquence est de 25 mouvements respiratoires/ minute. Sa pression artérielle systolique est de 150 mm Hg et diastolique de 70 mm Hg, les pulsations sont à 75 battements cardiaques /minute. Sa glycémie du matin est 1,8 g/l.

Il vous dit qu'il dort mal depuis 8 jours. Sa fille lui manque, il dit "je ne peux même pas m'occuper d'elle, quand vais-je la revoir, je suis toujours à l'hôpital, je ne m'en sortirai pas, je ne suis plus bon à rien".

En communiquant avec ce patient, il vous apprend qu'habituellement seul, il fait peu de cuisine et consomme beaucoup de plats préparés, des sandwichs au saucisson ou au fromage, qu'il adore. Il dit ne plus boire d'alcool. De temps en temps, il va déjeuner avec ses anciens collègues au self de son entreprise où il choisit des plats en sauce ce qui l'amène à être hospitalisé pour décompensation, comme le 04 juin. Il a peu d'activité physique et reste enfermé dans son appartement.

Question 1 (12 points)

En vous appuyant sur le diagnostic médical, les éléments de la situation et sur vos connaissances :

1°) Dégagez le problème de santé de Mr Gilles P le 4 juin 2007 et argumentez en donnant les signes (cités dans le texte) et l'étiologie. (4 points)

2°) Formulez 2 diagnostics infirmiers identifiés chez Mr Gilles P le 5 juin 2007 en terme de PES (problème étiologie, signe) parmi la liste de diagnostics infirmiers jointe. (8 points)

Question 2 (7 points)

1°) Annoter le schéma de la petite et grande circulation (2 points)

2°) Donner les définitions de l'Infarctus de myocarde, de l'Insuffisance cardiaque gauche de l'Œdème Aigu du Poumon. (3 points)

3°) Dans la situation de Mr Gilles P, expliquez le lien entre l'insuffisance cardiaque gauche et l'œdème aigu du poumon en terme de mécanisme physiopathologique. (2 points)

Question 3 (15 points)

Pour chaque élément souligné dans le texte, de la prescription faite en U.S.I de cardiologie, donnez l'intérêt pour Mr Gilles P et les points de surveillance à assurer auprès de lui.

Question 4 (11 points)

1°) Discutez du résultat biologique sanguin de l'INR de Mr Gilles P (traité par Préviscan 20) et du résultat des Gaz du Sang, à son arrivée le 4 juin 2007. (3 points)

2°) Discutez du résultat de la glycémie capillaire du 05 juin 2007. Injectez-vous les 8 unités d' l'Actrapid® ? Justifiez votre réponse (2 points)

3°) Expliquez le déroulement d'une glycémie capillaire (3 points)

4°) Positionnez les points pour marquer où vous placerez les électrodes lors de la réalisation de l'E.C.G (2 points)

5°) A quoi correspondent les ondes Q R S T sur un E.C.G ? (1 point)

QUESTION 5 (4 points)

Expliquez à Mr Gilles P qui ne respecte pas les mesures hygiéno-diététiques les aliments qu'il peut manger sans que cela pose de souci et ceux qu'il faut éviter, voire même supprimer. Justifiez vos réponses de manière à ce que le patient soit bien informé.

QUESTION 6 (6 points)

Calculez les débits pour les prescriptions en italique dans le texte, à savoir

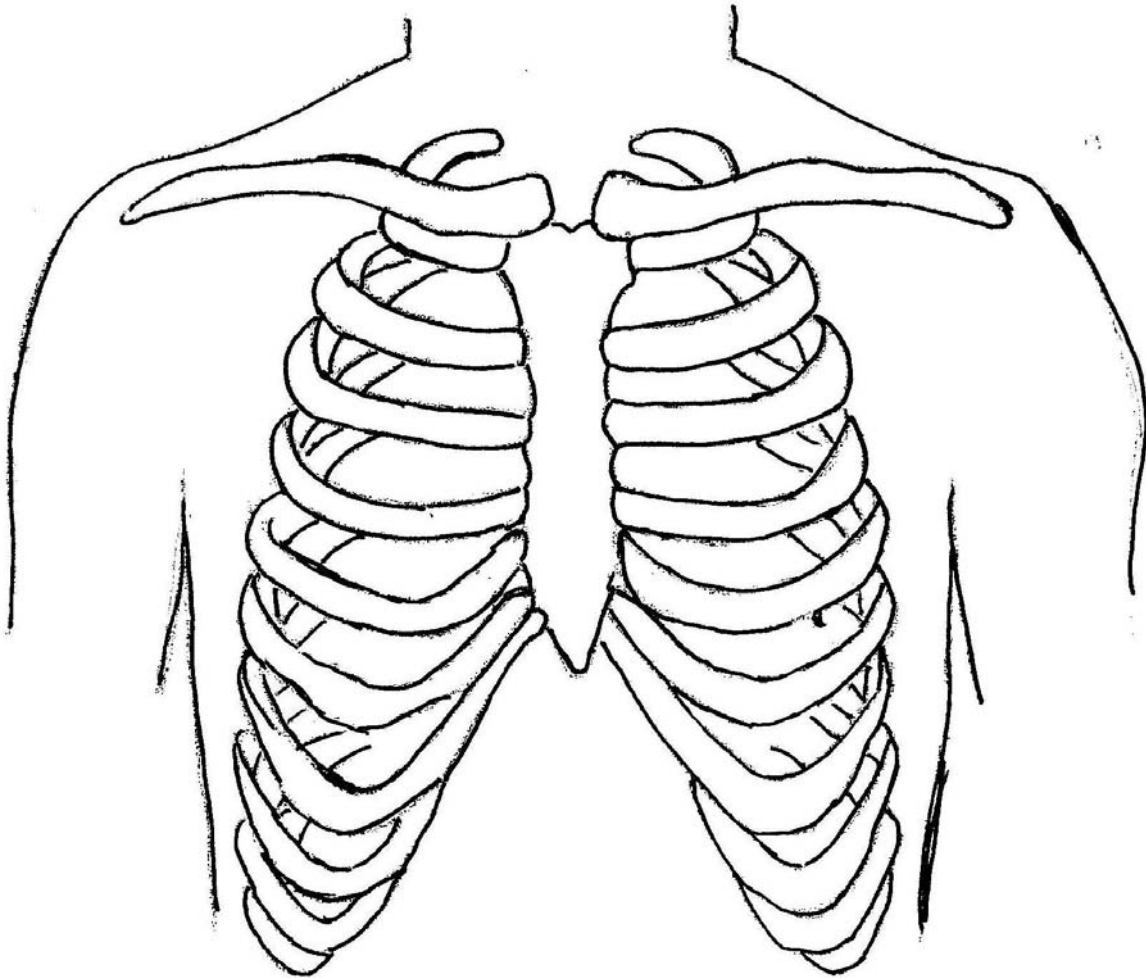
- a) pour la prescription de Risordan®, (1 point)
- b) pour la prescription de Lasilix® 80 mg, (2 points)
- c) pour la prescription de Lasilix® spécial (3 points).

QUESTION 7 (5 points)

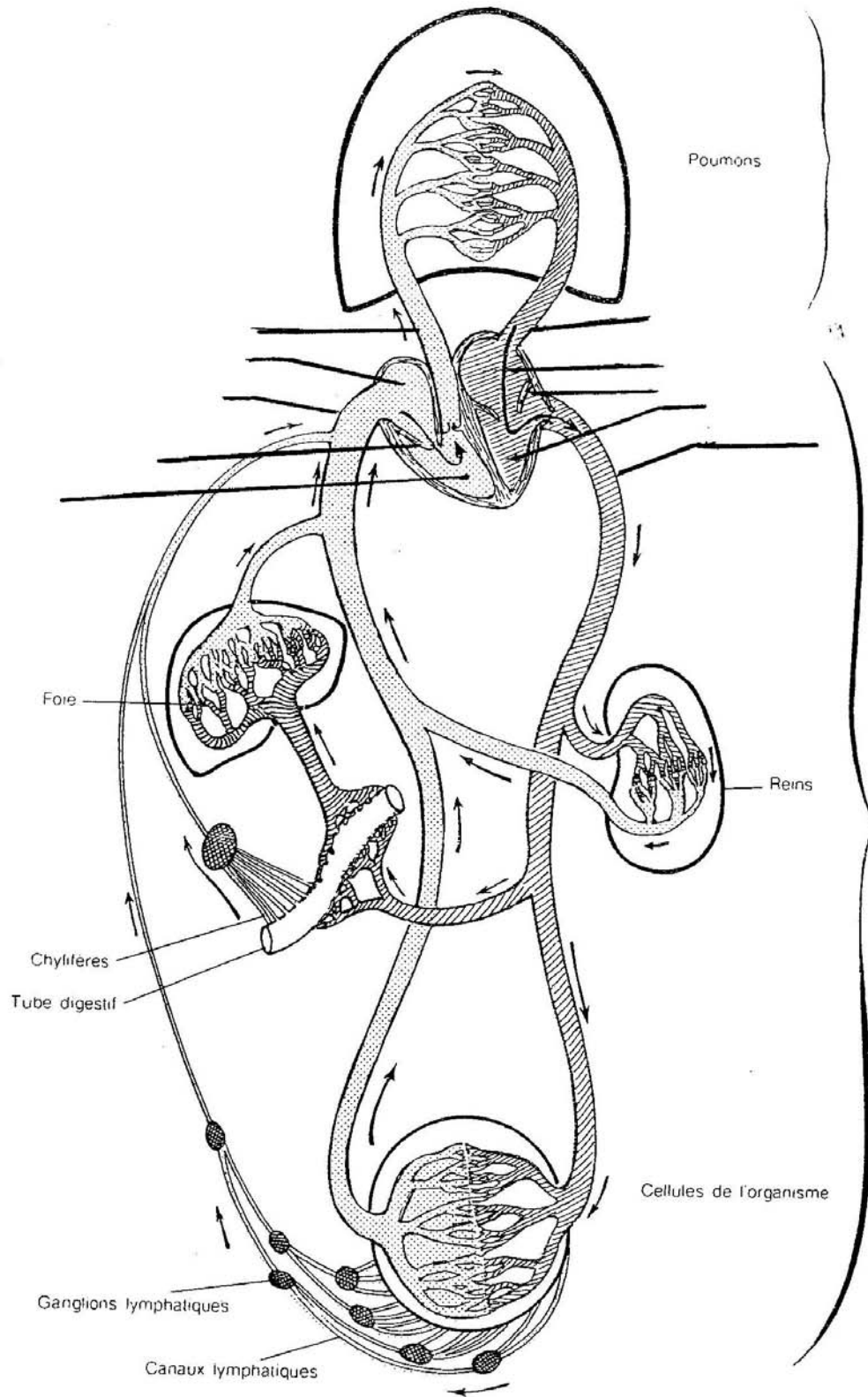
Le fils de Mr Gilles P. vient voir son père dans le service. Il vous interpelle à son sujet et dit que : « il est immoral de faire subir à mon père tous ces traitements lourds et fastidieux. Si mon père est dans cet état aujourd'hui, c'est qu'il l'a bien voulu. Il a bu comme un trou, fumé comme un pompier pendant des années, mangé comme un goinfre et d'ailleurs, c'est pour ces raisons que son épouse l'a quitté ! »

Que lui répondez-vous ?

POSITIONNER LES ELECTRODES DE L'E.C.G. SUR LE THORAX



SCHEMA DE LA PETITE ET GRANDE CIRCULATION



LISTE DES DIAGNOSTICS INFIRMIERS PROPOSES

ANXIETE :

Vague sentiment de malaise, d'inconfort ou de crainte accompagné d'une réponse du système nerveux autonome ; sa source est souvent non spécifique ou inconnue pour la personne. Sentiment d'appréhension généré par l'anticipation du danger.

Il s'agit d'un signal qui prévient d'un danger imminent et qui permet à l'individu de réagir face à la menace.

CONNAISSANCES INSUFFISANTES :

Situation d'une personne qui manque d'informations ou se montre incapable d'expliquer ses connaissances sur un sujet donné.

DETRESSE SPIRITUELLE :

Perturbation de la capacité de ressentir et d'intégrer le sens et le but de la vie à travers les liens avec soi-même, les autres, l'art, la musique, la nature ou une force plus grande que soi-même.

ECHANGES GAZEUX PERTURBES :

Excès ou manque d'oxygénation et/ou d'élimination du gaz carbonique au niveau de la membrane alvéolo-capillaire.

PERTE D'ESPOIR :

Etat subjectif dans lequel une personne voit peu ou pas de solutions ou de choix personnels valables et est incapable de mobiliser ses forces pour son propre compte.

INADAPTATION A UN CHANGEMENT DANS L'ETAT DE SANTE :

Incapacité de modifier son mode de vie ou ses comportements en adéquation avec un changement dans l'état de santé.

ISOLEMENT SOCIAL :

Expérience de solitude que la personne considère comme imposée par autrui et qu'elle perçoit négative ou menaçante.

MAINTIEN INEFFICACE DE L'ETAT DE SANTE :

Incapacité d'identifier, de gérer et/ou de chercher de l'aide pour se maintenir en santé.

NON-OBSERVANCE :

Comportement de la personne ou de l'aidant naturel non en accord avec le programme de traitement ou de promotion de la santé, convenu entre la personne (ou la famille ou la collectivité) et le professionnel de la santé. En présence d'un accord mutuel, le comportement de la personne ou de l'aidant naturel peut être partiellement conforme ou non conforme au programme et peut compromettre les résultats cliniques escomptés.

PEUR :

Réponse à la perception d'une menace consciemment identifiée comme un danger.

HABITUDES DE SOMMEIL PERTURBES :

Dérèglement momentané de la qualité et de la quantité du sommeil (suspension normale ou périodique de la vigilance).

STRATEGIES D'ADAPTATION INEFFICACES :

Incapacité d'évaluer correctement les facteurs de stress, de décider ou d'agir de manière appropriée ou de se servir des ressources disponibles.