

Une méthodologie de rédaction de cas cliniques transversaux

**Mémoire de DIU
Pédagogie médicale**

Dr Cécile VIGNEAU

**Sous la direction du Pr Bertrand GUIDET
Réanimation médicale
Hôpital Saint Antoine**

La réforme de l'internat appliquée à partir de 2004 remplace le concours de l'internat en un examen national classant. L'épreuve de QCM disparaît et l'épreuve de dossiers est modifiée. Les dossiers autrefois sur 30 minutes sont à réaliser en 1 heure. De plus au lieu de proposer des dossiers issus d'une seule discipline, les dossiers doivent être transversaux, c'est à dire interdisciplinaires. Ils doivent amener l'étudiant à voir le malade dans sa globalité, dans le temps, dans ses pathologies et ne pas négliger la dimension sociale ou médico-légale.

Le programme s'est également adapté, présenté en 3 parties. La première comprend 11 modules transdisciplinaires (de n°1 à n°219); la deuxième les maladies et grands syndromes (de n°220 à n° 290) et la troisième les orientations diagnostiques (de n° 291 à n°345).

Actuellement le CNCI ne dispose que de très peu de dossiers pour cet examen. L'objet de ce mémoire est de proposer deux techniques de réalisation de cas cliniques à travers cinq exemples : l'une à partir de cas réels observés dans notre pratique, et l'autre à partir de sujets préexistants soit dans les annales de l'internat, soit dans celles de la faculté. Les cas réels sont tirés de compte rendu d'hospitalisation de néphrologie et de réanimation ; les dossiers de certificat viennent du certificat de néphrologie de la faculté de médecine de St Antoine.

Utilisation de cas réels

Dans notre pratique courante, il est rare que les patients soit purement monodisciplinaires. Dans cette partie, nous proposons donc d'utiliser un cas vécu, en partant de son compte rendu d'hospitalisation et de le transformer en dossier. Pour cela à chaque étape de l'histoire du patient, on peut associer une question qui situe l'étudiant tour à tour comme médecin des urgences, médecin spécialiste de l'hôpital, médecin traitant ou de centre de convalescence suivant le patient après sa sortie de l'hôpital.

Nous présentons donc le compte rendu d'hospitalisation en annexe puis le dossier qui en est issu et enfin la grille de correction, assortie des numéros des questions correspondantes dans le programme.

Tous les dossiers sont testés sur les internes du service (2^{ème} semestre) pour juger de leur faisabilité dans le temps imparti.

1^{er} cas : Mme M :

- **Compte rendu d'hospitalisation (annexe 1)**

- **Dossier présenté aux étudiants :**

Mme M, 56 ans consulte aux urgences pour asthénie

Dans ses ATCD on retient :

Hypertension artérielle depuis environ 10 ans traitée par Hypérium®.

Diabète de type II depuis 1992 traitée par Diamicron®, Glucophage®.

Hypercholestérolémie.

Appendicectomie en 1966.

2 Enfants nés par voie basse.

Fibrome utérin traité par Duphaston®.

Allergie à l'Aspirine.

Pas de tabac, pas d'alcool.

Traitement habituel : Tareg® 80 : 1/j, Hypérium® : 2/j, Glucophage® 850 : 1/j,

Diamicron® : 4/j.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Depuis 8 jours, angine érythémateuse traitée par Clamoxyl®.

Compte tenu d'une asthénie persistante, la patiente consulte aux urgences

le bilan biologique réalisé aux urgences retrouve avec une créatinine à 247 µmol/l et une urée à 17 mmol/l.

- 1- Quel examen réalisez vous en urgence ?
- 2- Cet examen ne retrouve rien de particulier, vous l'adrez alors dans un service de néphrologie pour prise en charge

EXAMEN CLINIQUE D'ENTREE :

Tension : 16/8 cmHg, fréquence cardiaque : 81/minute, température : 36.1°C.

Pas d'œdèmes des membres inférieurs.

Examen cardio-pulmonaire : normal. Pouls périphériques présents.

Examen abdominal : abdomen souple, dépressible, pas de globe vésical. Pas de nausées, pas de vomissements.

Quel bilan biologique réalisez vous pour avancer dans votre diagnostic ?

Quel examen paraclinique demandez vous ?

- 3- Le bilan urinaire retrouve une protéinurie à 0.48 g/l et une hématurie microscopique faut-il proposer une biopsie rénale ? (justifier votre réponse)

La biopsie retrouve des dépôts mésangiaux d'IgA en immunofluorescence quel est votre diagnostic ?

- 4- Quels sont les objectifs de votre traitement ?

- 5- La patiente est régulièrement suivie par son médecin généraliste.

Cinq ans plus tard vous revoyez Mme M en consultation

Les examens biologiques réalisés retrouvent : créatinine : 523 $\mu\text{mol/l}$, Urée 36 mmol/l ;

Hb 8,9 g/dl

Qu'expliquez vous à la patiente pour les mois à venir?

- **Grille de correction et commentaires**

Dans les ATCD et l'histoire de la maladie de la patiente, on ne retient que les éléments nécessaires pour la compréhension du dossier pour ne pas égarer l'étudiant. On enlève également les examens inutiles, ou réalisés avant l'arrivée de la patiente dans le service de néphrologie pour les demander à l'étudiant.

Les réponses aux questions sont courtes, parfois un seul examen est demandé. L'objectif est de lui apprendre à raisonner simplement dans une discipline difficile en ne demandant que l'essentiel. Il ne paraît pas indispensable que tout étudiant passant l'internat connaisse des néphropathies complexes mais en revanche tout médecin doit connaître un minimum sur la maladie de Berger et la néphropathie diabétique qui sont les 2 premières causes de mise en dialyse actuellement en France (Jungers, Simon).

Une grande part du dossier est consacré à la relation médecin-malade car il s'agit de deux maladies chroniques : le diabète et l'insuffisance rénale chronique où une part essentielle du traitement doit être l'éducation du patient.

L'interne qui a testé ce cas a eu 70 points sur 100 en faisant ce cas clinique en 40 minutes.

1- Quel examen réalisez vous en urgence ? et qu'en attendez vous ?

Une échographie rénale

A la recherche d'une dilatation des cavités pyélocaliciennes, qui serait une urgence chirurgicale

Question N°252 : Insuffisance rénale aiguë : identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

Points : 20 /100

2- Quel bilan biologique réalisez vous en première intention pour avancer dans votre diagnostic ? justifier chaque examen

Ionogramme à la recherche d'une hyperkaliémie

Calcémie, phosphorémie : à la recherche d'une hypocalcémie orientant vers une insuffisance rénale chronique

Numération sanguine et réticulocytes : à la recherche d'une anémie arégénérative orientant vers une insuffisance rénale chronique

Ionogramme, urée, créatinine urinaire : pour distinguer une IRA fonctionnelle ou organique

Protéinurie des 24h : à la recherche d'un syndrome néphrotique

ECBU : pour rechercher une hématurie

Question n°264 : néphropathie glomérulaire : diagnostiquer une néphropathie glomérulaire

Points : 2 par réponse soit 12/100

Quel examen paraclinique demandez vous ?

Un fond d'œil : à la recherche d'une rétinopathie diabétique, argument pour une néphropathie diabétique

Question n°233 : diabète sucré de type 1 et 2

Points : 10/100

3- faut-il réaliser une biopsie ? (justifier votre réponse)

Oui. L'hématurie n'est pas habituelle dans une néphropathie diabétique et doit faire rechercher une autre néphropathie

Question n°264 : néphropathie glomérulaire : diagnostiquer une néphropathie glomérulaire

Question n°233 : diabète sucré de type 1 et 2

Points : 10/100

4- quel est votre diagnostic ?

Maladie de Berger

Question n°264 : néphropathie glomérulaire : diagnostiquer une néphropathie glomérulaire

Question n°315 : Hématurie : Devant une hématurie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Points : 10/100

6- Quels sont les objectifs de votre traitement ?

Equilibrer la pression artérielle : objectif PA < 125 / 75

Introduire les IEC pour diminuer le débit de protéinurie

Limiter les apports protidiques < 1g/kg/j

Contrôler le diabète avec passage à l'insulinothérapie, éducation

Supplémentation calcique en fonction de la calcémie et la parathormonémie

Vaccination contre l'hépatite B

Supplémentation en fer +/- EPO

Surveillance +++ de l'évolution de la créatinine en lien avec son médecin traitant

Préserver un bras

Question n°253 : insuffisance rénale chronique : argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient

Décrire les principes de la prise en charge

Module 1 : n°1 : la relation médecin malade. La formation du malade atteint de maladie chronique

Points : 2 par réponse soit 18 /100

7- Qu'expliquez vous à la patiente pour les mois à venir?

Préparation à la dialyse

Explication des différentes techniques de dialyse : hémodialyse et dialyse péritonéale

Mise en place d'une FAV ou d'un cathéter de dialyse péritonéale

Surveillance

Explication de la transplantation et bilan prétransplantation

Prise en charge à 100%

Soutien psychologique

Mesures associées : erythropoétine recombinante, calcium, un alfa

Vaccination contre l'hépatite B

Question n°253 : insuffisance rénale chronique : argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient

Décrire les principes de la prise en charge

Module 1 : n°1 : la relation médecin malade. La formation du malade atteint de maladie chronique

Points : 20/100

2^{ème} cas : de Mr B

- **Compte rendu d'hospitalisation (annexe 2)**

- **Dossier présenté aux étudiants :**

Mr B Gilbert, 45 ans, consulte aux urgences le 13/03/2003 pour asthénie, anorexie et nausées
Dans ses ATCD on retient :

Août 2002 : pleuro-pneumopathie gauche traité par antibiothérapie. Creat= 75 $\mu\text{mol/L}$
Appendicectomie dans l'enfance

L'histoire de la maladie remonte au 15/02 : le patient consulte pour une angine avec asthénie et dysphagie, fièvre à 40°C et toux sèche. Son médecin traitant le traite par Rocéphine® IM 10 jours

Le 13/3 il consulte aux urgences pour asthénie, anorexie et nausées

Le bilan biologique retrouve : Créatininémie= 1062 $\mu\text{mol/L}$; Globules Blancs 14600/mm³ ; Hémoglobine 8,6 g/dL ; une Bandelette urinaire négative et un ECBU négatif

1- Quel examen paraclinique demandez vous aux urgences ? justifier votre réponse.

Cet examen est normal, Mr B est adressé à un service de néphrologie

L'examen clinique est sans particularité en dehors des nausées, des vomissements, d'une anorexie avec perte de 5 kg en 15 jours

L'ECG est normal

Le bilan biologique retrouve :

GB = 12800/mm³ ; Hb = 9,4 g/dl ; plaq = 356 000 /mm³; VS 150; Urée 80 mmol/L; Creat 1380 $\mu\text{mol/L}$; Na =126 mmol/L; K = 6,5 mmol/L; Cl = 97 mmol/L; Prot = 105 g/L; Ca = 2,6 mmol/L; P = 1,4 mmol/L

Dans les urines : Na = 71 mmol/L ; K = 10 mmol/L ; prot = 0,5 g/L

2. Comment caractérisez vous cette insuffisance rénale ?

3. Quel est votre traitement dans les 24 premières heures ?

4. Quelle étiologie évoquez vous en premier et quel examen biologique demandez vous pour confirmer votre diagnostic ? justifier

5. Cet examen confirme votre diagnostic

Comment complétez vous le bilan ?

Votre diagnostic est confirmé ; qu'expliquez vous au patient sur sa prise en charge dans les mois à venir ?

Décrire les principes de la prise en charge au long cours

- **Grille de correction et commentaires**

La encore il s'agit d'un dossier pluridisciplinaire : urgences, néphrologie, hématologie, oncologie. Il s'agit aussi d'une maladie grave nécessitant une bonne relation avec le malade, autant pour lui expliquer la maladie néphrologique et la nécessité potentielle de mise en dialyse, que pour la maladie hématologique qui demandera au moins une chimiothérapie voire une greffe de moelle. Il est aussi essentiel que tous les médecins sachent reconnaître le myélome, devant une hyperprotidémie associée en plus à un épisode de pleuropneumopathie et d'insuffisance rénale.

L'interne qui a testé ce cas clinique l'a rédigé en 35 minutes et a obtenu un total de 72 points.

1- Quel examen paraclinique demandez vous aux urgences ? justifier votre réponse.

Une échographie rénale

A la recherche d'une dilatation des cavités pyélocaliciennes, qui serait une urgence chirurgicale

Question N°252 : Insuffisance rénale aiguë : identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

Points : 20 /100

2- Comment caractérisez vous cette insuffisance rénale ?

Il s'agit d'une insuffisance rénale aiguë devant

- **La normalité des chiffres de créatinine antérieur**
- **La taille conservée des reins**

Organique devant le rapport Na / K > 1 dans les urines

Question n°252 : Insuffisance rénale aiguë. Anurie.

Diagnostiquer une insuffisance rénale et une anurie

Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

Question n°310 : Elévation de la créatininémie :

Devant une élévation de la créatininémie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Points : 20/100 soit 10 pour aiguë, 10 pour organique

- 2- Quel est votre traitement dans les 24 premières heures ?
- **Hydratation (soluté salé physiologique 2-3 litres / jour)**
 - **Alcalinisation (bicarbonate de sodium : 1 litre / jour)**
 - **Kayexalate**
 - **discuter : échanges plasmatiques, N acétyl cystéine, colchicine**
 - **diphosphonates pour l'hypercalcémie.**

Question n°252 : Insuffisance rénale aiguë. Anurie.

Diagnostiquer une insuffisance rénale et une anurie

Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

Points : 10/100 soit 2 points par réponse

- 4- Quelle étiologie évoquez vous en premier et quel examen biologique demandez vous pour confirmer votre diagnostic ? justifier

Myélome multiple devant

- **Hyperprotidémie**
- **Hypercalcémie**
- **Anémie**
- **Infection pulmonaire**
- **VS élevée**
- **Protéinurie : bandelette urinaire négative, mais dosage pondéral significatif**
- **Insuffisance rénale aiguë organique**

Examen : électrophorèse et immunoélectrophorèse des protéines sériques à la recherche d'un pic monoclonal et d'une diminution des autres immunoglobulines.

Question n° 166 : myélome multiple des os

Diagnostiquer un myélome multiple des os

Question n°297 : Orientation diagnostic devant une anémie

argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Question n° 328 : Orientation diagnostic devant une protéinurie

argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Points : 15/100 : 5 points pour le diagnostic et 10 pour la justification

5- Cet examen confirme votre diagnostic

Comment complétez vous le bilan ?

Pour le confirmer:

- **myélogramme (plasmocytose)**
- **radiographies osseuses (lacunes du crâne et bassin)**
- **électrophorèse des protides urinaires (pic monoclonal), immunofixation (urines) : détection d'une Ig monoclonale et de chaînes légères monotypiques ;**
- **ponction biopsie rénale (tubulopathie myélomateuse).**

Question n°166 : : myélome multiple des os

Diagnostiquer un myélome multiple des os

Points : 15/100 soit 3 points par réponse

6- Votre diagnostic est confirmé ; qu'expliquez vous au patient sur sa prise en charge dans les mois à venir ?

Explication de la maladie

Chimiothérapie de type VAD +/- autogreffe de moelle

Biphosphonates

Prise en charge néphrologique avec mise en hémodialyse et confection d'une Fistule Artério-Veineuse

Soutien psychologique

Prise en charge à 100%

Vaccination contre l'hépatite B

Module 1 : n°1 : la relation médecin malade. La formation du malade atteint de maladie chronique

Module 10 : Question n°141 : traitement des cancers : chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormonothérapie. La décision thérapeutique multidisciplinaire et l'information du malade.

Décrire les grands principes des traitements en cancérologie et expliquer la nécessité d'une décision multidisciplinaire en tenant compte de l'avis du patient

Module 10 : Question n°142 : prise en charge et accompagnement d'un malade cancéreux à tous les stades de la maladie. Traitements symptomatiques. Modalités de surveillance. Problèmes psychologiques, éthiques et sociaux

Question n° 253 : Insuffisance rénale chronique

Points : 20/100 : 10 pour la prise en charge cancérologique et 10 pour la prise en charge de l'insuffisance rénale

3ème cas : Mr K

- **Observation du SAMU : annexe 3**
- **Cas présenté aux étudiants**

Vous êtes médecin au SAMU et êtes envoyé chez Mr K pour arrêt cardiorespiratoire

A votre arrivée sur place, les pompiers vous expliquent :

Patient vivant seul Ne bouge pas de chez lui depuis 3 jours car asthénique

Son voisin a entendu crier « au secours » et a appelé les pompiers

A l'arrivée des pompiers, le patient est retrouvé au lit, cyanosé ; le pouls est filant

Rapidement il fait un arrêt cardiorespiratoire, pris en charge avec massage cardiaque et ventilation par les pompiers

A votre arrivée (5 min après l'arrêt cardiorespiratoire), les pompiers sont en train de masser le patient

1. Quel est votre thérapeutique en urgence ?
2. Après 15 minutes de réanimation, l'activité cardiaque reprend. Le tracé ECG est le suivant (annexe 4)

Décrivez l'ECG.

Quel est votre hypothèse diagnostique principale ?

3. Votre diagnostic est confirmé
Quel sont les principes de votre traitement, justifiez
Quels en sont les contre- indications
4. Malgré votre traitement le patient reste dans un coma aréactif
Quels sont les signes cliniques qui orientent vers un coma dépassé ?
5. L'EEG confirme la mort encéphalique, que proposez vous ? expliquez les principes de la prise en charge

- **Grille de correction et commentaires**

Ce dossier permet de mettre l'étudiant tour à tour dans une situation d'urgence extrême qu'est l'arrêt cardio-respiratoire puis dans une situation plus calme de cardiologie et enfin dans une situation difficile qu'est le diagnostic et la prise en charge des comas dépassés. A partir de la feuille du SAMU d'un malade actuellement dans le service, nous avons imaginé

le passage en coma dépassé pour faire réfléchir l'étudiant à l'attitude à adapter devant cette situation, en particulier vis à vis de la famille.

1- Quel est votre thérapeutique en urgence ?

Massage cardiaque externe

Pose d'une voie d'abord de bon calibre

Intubation / ventilation assistée

Injection d'adrénaline par bolus de 2mg toutes les 2 minutes

Scope pour surveiller le retour à un rythme sinusal ou une fibrillation

Si fibrillation ventriculaire : choc électrique externe

Question n°185 : arrêt cardio-respiratoire : diagnostiquer un arrêt cardiorespiratoire et appliquer les mesures de survie

Points : 20/100: 4 points/ réponse pour les 4 premières et 2 pour les 2 dernières

2- Après 15 minutes de réanimation, l'activité cardiaque reprend. Le tracé ECG est le suivant (annexe 3)

Décrivez l'ECG.

AC/FA environ 150/min ; Bloc de Branche droit, axe +70

Quel est votre hypothèse diagnostic principale ?

Embolie pulmonaire massive

Question n°284 : Troubles de la conduction intracardiaque : diagnostiquer un trouble de la conduction intracardiaque

Question n° 309 : ECG : indication et interprétations

Question n°197 : CAT devant une douleur thoracique aiguë

Points 20/100 soit 10 par question

3- Votre diagnostic est confirmé

Quel sont les principes de votre traitement, justifiez

Quels en sont les contre- indications

En unité de réanimation ou de soins intensifs

Repos au lit strict

Oxygénothérapie

Fibrinolyse car embolie pulmonaire grave sur une voie veineuse dédiée, en une perfusion de moins de deux heures

Héparinothérapie avec comme objectif un TCA à 2 fois le témoin débutée en même temps que la thrombolyse

Début précoce des AVK (INR 2 à 3)

Contre-indications de la fibrinolyse :

- Absolues :**
- Manifestations hémorragiques en cours ou récentes**
 - AVC de moins de 6 mois**
 - Tumeur intracrânienne, anévrisme**
 - Chirurgie cérébro-médullaire ou traumatisme crânien de moins de 2 mois**
 - Chirurgie vasculaire avec mise en place de prothèse de moins de 2 mois**
 - Rétinopathie diabétique ou hypertensive proliférative**
 - HTA sévère non contrôlée**
 - Anomalies sévères de l'hémostase (plaq<100000/mm³, TP<50%)**
 - dissection aortique**
 - péricardite**
 - endocardite bactérienne**
 - Grossesse ou post partum <30j**
 - Allergie à la streptokinase si streptokinase**
- Relatives :**
- Massage Cardiaque Externe**
 - Age >75 ans**
 - Autres chirurgie de moins de 10 jours**
 - Injections intramusculaires récentes**
 - Ponction artérielle ou biopsie < 15j**
 - HTA**
 - Malformation artérielle ou veineuse**
 - Insuffisance hépatique, cirrhose**
 - Insuffisance rénale**
 - Ulcère gastro-duodénal documenté < 3 mois**
 - Traitement par AVK**

Question n°197 : CAT devant une douleur thoracique aiguë

Question n°135 : thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire

Points 20/100 : 10 pour le traitement et 10 pour les contre-indications (0,5 par item)

4- Malgré votre traitement le patient reste dans un coma aréactif

Quels sont les signes cliniques qui orientent vers un coma dépassé ?

Absence des réflexes du tronc : cornéen

Oculomoteur

Oculocardiaque

Ventilation spontanée

Mydriase aréactive

Question n°230 : coma non traumatique : diagnostiquer un coma non traumatique

Points 20/100 soit 4 points par réponse

5- L'EEG confirme la mort encéphalique, que proposez vous ? expliquez les principes de la prise en charge

Confirmation par un deuxième EEG en l'absence de tout sédatif avec 4 heures d'intervalle

S'assurer de l'absence de contre-indication au prélèvement : cancer sauf cérébral, sérologie VIH ou hépatite C positive

Prévenir une équipe de prélèvement d'organe

Discuter avec la famille pour s'assurer de l'absence d'opposition de son vivant

Interroger le registre des refus

Si accord de la famille, organisation du prélèvement

Question n°8 : Certificats médicaux. Décès et législation. Prélèvements d'organe et législation : préciser les principes de la législation concernant les prélèvements d'organe

Points 20/100

4^{ème} Cas de Melle G

- **Compte rendu d'hospitalisation : annexe 5**
- **Cas présenté aux étudiants**

Mme G, 26 ans consulte son gynécologue à 26 SA

Dans ses ATCD on retient : des céphalées fréquentes depuis l'adolescence

Une PA retrouvée à 160/90 chez le gynécologue au moment de la prescription d'une contraception

Actuellement, il s'agit de sa première grossesse, sans problème particulier jusqu'il y a 10 jours

Il y a 10 jours apparition de céphalées importantes et quotidiennes

A l'examen clinique : la PA est 180/100 et il existe de légers OMI, le reste de l'examen clinique est sans particularité

1. Quel examen paraclinique réalisez vous immédiatement dans votre cabinet ?
2. Comment traitez vous cette patiente ?
3. A 32 SA malgré votre traitement, la patiente présente des céphalées violentes, d'importants OMI (prise de 4 kgs en 4 jours) et une PA 190/110
Que faites vous ?
4. 3 mois après l'accouchement, la patiente est adressée au néphrologue car elle garde une PA 160/100 avec des céphalées
Quels signes cliniques recherchez vous ?
5. Quels examens complémentaires de première intention demandez vous ?
6. L'examen clinique est normal. Les examens complémentaires ne montrent qu'une hypokaliémie à 2,6 mmol/L. Que faites vous ?

- **Grille de correction et commentaires**

Dans ce dossier nous sommes parti non plus d'un dossier réel mais d'un dossier posé à l'examen de néphrologie du CHU St Antoine. Le dossier est initialement centré sur la néphrologie et en particulier sur la prise en charge diagnostique d'une HTA chez une femme jeune. Nous avons agrémenter le dossier d'une partie d'obstétrique car l'HTA de la femme

jeune est très fréquemment découverte à l'occasion d'une grossesse. Le dossier devient alors multidisciplinaire regroupant des objectifs du module 2 (de la conception à la naissance) et des principes de prise en charge d'une HTA chez une femme jeune.

L'interne qui a fait ce dossier en 30 minutes a obtenu un total de 57 points.

1- Quel examen paraclinique réalisez vous immédiatement dans votre cabinet ?

Une bandelette urinaire à la recherche d'une protéinurie

Question n°17 : principales complications de la grossesse. HTA gravidique et Pré-éclampsie

Question n° 323 : Oedèmes des membres inférieurs : principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.

Points : 10/100

2-Comment traitez vous cette patiente ?

Repos

Surveillance bihebdomadaire de la pression artérielle

Traitement antihypertenseur non contre-indiqué pendant la grossesse : aldomet®, trandate® ou loxen® avec un objectif tensionnel : PAS < 150 mmHg et PAD < 90 mmHg

Question n°17 : principales complications de la grossesse : diagnostiquer et connaître les principes de prévention et de prise en charge des principales complications de la grossesse : HTA gravidique et Pré-éclampsie

Points : 20/100

3- A 32 SA malgré votre traitement, la patiente présente des céphalées violentes, d'importants OMI (prise de 4 kgs en 4 jours) et une PA 190/110

Que faites vous ?

Hospitalisation en urgence

Repos strict au lit

Mesure de la protéinurie des 24h

Contrôle tensionnel avec Loxen® ou Trandate® par voie intra veineuse avec un objectif tensionnel : PAS < 150 mmHg et PAD < 90 mmHg

Surveillance : clinique (HTA, hyperreflexie, céphalées) et biologique (BU, protéinurie, créatininémie, acide urique sanguin) ; rythme cardiaque foetal

Si contrôle impossible de la pression artérielle ou signes de HELLP ou crises convulsives : césarienne en urgence

Points : 20/100

4- Quels signes cliniques recherchez vous ?

Interrogatoire :

- **retentissement neurosensoriel de l'HTA : céphalées, acouphènes, mouches volantes, phosphènes**
- **retentissement cardiaque : dyspnée d'effort , de décubitus, douleur thoracique**
- **autres facteurs de risque : : diabète, cholestérol, tabac, surpoids**
- **autres maladies connues : notion de grossesse antérieure, hématurie, protéinurie**

Examen :

- **souffle abdominal ou lombaire (sténose de l'artère rénale)**
- **gros reins (polykystose)**
- **pouls périphériques (coarctation)**
- **tâches café au lait, fibromes, angiomyolipome (phacomètre)**

Points : 10/100

5- Quels examens complémentaires de première intention demandez vous ?

Examens biologiques : urée, créatinine, ionogramme sanguin (Na^+ , K^+ , Cl^- , HCO_3^-), glycémie, cholestérol, triglycérides, uricémie ; ECBU, protéinurie ;

ECG

fond d'œil

Points : 20/100 soit 10 pour les examens biologiques, 5 pour l'ECG et 5 pour le fond d'œil

L'examen clinique est normal. Les examens complémentaires ne montrent qu'une hypokaliémie à 2,6 mmol/L. Que faites vous ?

En régime normosodé et sans traitement :

- **dosage du sodium et du potassium urinaire**

- dosage de la rénine plasmatique et de l'aldostérone en position couchée et debout

- écho doppler des artères rénales.

• si rénine basse et aldostérone élevée non freinable : probable adénome de Conn ou hyperplasie des surrénales : scanner surrénalien . Si tumeur ≥ 1 cm : chirurgie sinon : spironolactone 50-100 mg/j

• si rénine et aldostérone élevée : possible sténose de l'artère rénale. Echo doppler des artères rénales. Angio IRM des artères rénales. Si fibrodysplasie, avec aspect en collier de perles : discussion angioplastie percutanée ou chirurgie.

Points : 20/100 : 10 pour les examens ; 10 pour l'interprétation

5^{ème} cas : Mr V.

- **Compte rendu d'hospitalisation : annexe 6**
- **Cas présenté aux étudiants**

Mr V, 40 ans vient consulter pour asthénie, troubles du transit depuis quelques mois et œdèmes des membres inférieurs depuis 15 jours. Il a perdu 10 kg en 6 mois. Il ne prend aucun traitement et n'a aucun ATCD.

A l'examen clinique il présente : légers OMI, PA 150/95, poids 75 kgs

Bandelette urinaire prot +++:

Sang ++

Bio : créatinine sanguine : 250 $\mu\text{mol/L}$

1. Quelle est la clairance de la créatinine chez ce patient, telle qu'on peut la calculer avec la formule de Cockcroft?
2. Quels examens prescrivez vous en première intention pour étiqueter plus précisément la néphropathie de ce patient ?
3. Vous êtes néphrologue et recevez ce patient en consultation. Vous posez l'indication d'une ponction biopsie rénale. Quelles sont les contre-indications de la ponction biopsie rénale à l'aiguille ?
4. Cette biopsie a permis de porter le diagnostic de glomérulonéphrite extramembraneuse (GEM). Quelles sont les principales étiologies des GEM ? Quelle étiologie recherchez vous plus spécifiquement chez ce patient ?
5. Vous êtes le médecin spécialiste référent de l'étiologie que vous suspectiez chez ce patient. Le diagnostic est confirmé. Qu'expliquez vous au patient sur la prise en charge de sa maladie et de la GEM ?

- **Grille de correction et commentaires**

Il s'agit là aussi d'un dossier posé à l'examen de néphrologie du CHU St Antoine. La glomérulonéphrite extramembraneuse (GEM) est une pathologie se prêtant facilement à un dossier transversal. En effet le plus souvent le seul signe clinique est l'apparition d'œdèmes des membres inférieurs, pris en charge par le médecin généraliste. Le diagnostic est fait par les néphrologues qui vont ensuite adresser le patient en cas de découverte d'une maladie primitive (environ 10 % des cas) au spécialiste de la maladie responsable, le traitement de la glomérulonéphrite étant celui de la cause. A partir d'un dossier purement néphrologique avec

une GEM idiopathique, nous avons en transformant simplement cette GEM d'idiopathique à secondaire, transversalisé le dossier.

L'interne qui a testé ce cas en 35 minutes a obtenu un total de 71 points.

- 1- Quelle est la clairance de la créatinine chez ce patient, telle qu'on peut la calculer avec la formule de Cockcroft (poser simplement l'équation) ?

[(140-age) x poids] / créatinine x (1,03 chez la femme et 1,24 chez l'homme) soit 37,2 ml/min

Question n°253 : Insuffisance rénale chronique

Question n°310 : CAT devant une élévation de la créatininémie

Points : 20/100

- 2- Quels examens prescrivez vous en première intention pour étiqueter plus précisément la néphropathie de ce patient ?

Répéter le dosage de créatininémie

Dosage de la protéinurie des 24 heures ou dosage de la protéinurie et de la créatininurie sur échantillon

Albuminémie

ECBU

Echographie rénale

Question n°310 : CAT devant une élévation de la créatininémie

Question n°328 : CAT devant une protéinurie : devant la découverte d'une protéinurie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Question n°252 : Insuffisance rénale chronique

Question n°315 : hématurie : devant une hématurie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Question n°323 CAT devant des oedèmes des membres inférieurs : devant l'apparition d'œdèmes des membres inférieurs, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Points : 20/100 soit 2 points par réponse

3- Vous êtes néphrologue et recevez ce patient en consultation. Vous posez l'indication d'une ponction biopsie rénale. Quelles sont les contre-indications de la ponction biopsie rénale à l'aiguille ?

Trouble de l'hémostase non corrigé

Tumeurs ou kystes multiples du rein

Rein unique (à l'exception d'un rein transplanté)

Insuffisance rénale chronique avancée

Hypertension artérielle non contrôlée

Points : 20/100 soit 4 points par réponse

4- Cette biopsie a permis de porter le diagnostic de glomérulonéphrite extra-membraneuse (GEM). Quelles sont les principales étiologies des GEM ?

Primitives ou idiopathiques

Prise de médicaments (AINS, sels d'or, D pénicillamine)

Lupus

Néoplasies

Hépatite B

Quelle étiologie recherchez vous plus spécifiquement chez ce patient ?

Cancer du colon devant l'amaigrissement avec les troubles digestifs

Question n°328 : CAT devant une protéinurie : devant la découverte d'une protéinurie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Question n°252 : Insuffisance rénale chronique

Question n°315 : hématurie : devant une hématurie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

Question n°323 CAT devant des oedèmes des membres inférieurs : devant l'apparition d'œdèmes des membres inférieurs, argumenter les principales hypothèses

Question n°148 : Tumeurs du colon et du rectum. Diagnostiquer une tumeur du colon et une tumeur du rectum

Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

Points : 20/100

5- Qu'expliquez vous au patient sur la prise en charge de sa maladie et de la GEM ?

Pour la GEM : IEC et traitement de la cause : cancer du colon

Traitement du cancer du colon :

Bilan d'extension

chirurgie

Chimiothérapie si métastases ou stade C

Surveillance clinique et biologique

Soutien psychologique

Prise en charge à 100%

Dépistage de la famille

Question n°148 : Tumeurs du colon et du rectum. Diagnostiquer une tumeur du colon et une tumeur du rectum

Points : 20/100 : 10 pour la part néphrologique ; 10 pour la part cancérologique

Conclusion

Dans ce mémoire nous proposons deux techniques pour réaliser rapidement des cas clinique d'internat à partir soit de cas réels, soit de cas clinique destinés aux certificats. La transversalité peut être obtenue dans le temps en plaçant l'étudiant tour à tour dans le rôle des différents acteurs de santé : du médecin généraliste au spécialiste ; soit en transversalisant entre les spécialités car un malade a souvent différentes pathologies intriquées.

PLAN

Introduction	p 2
<u>1^{er} cas : Mme M :</u>	p 3
<u>2^{ème} cas : de Mr B</u>	p 8
<u>3^{ème} cas : Mr K</u>	p 13
<u>4^{ème} Cas de Melle G</u>	p 17
<u>5^{ème} cas : Mr V.</u>	p 21
Bibliographie	p 26
Annexes	p 27

Bibliographie

1. Jungers P, Choukroun G, Robino C, Massy ZA, Taupin P, Labrunie M, Man NK, Landais P. Epidemiology of end-stage renal disease in the Ile-de-France area: a prospective study in 1998. *Nephrol Dial Transplant*. 2000;15:2000-6.
2. Simon P, Ang KS, Cam G, Ramee MP. Epidemiology of terminal renal insufficiency treated by dialysis and therapeutic options in a population of 400,000 inhabitants (1975-1986) *Nephrologie*. 1987;8:293-9.
3. Kanfer A, Kourilsky O, Péraldi MN. *Néphrologie et troubles hydroélectrolytiques*. Collection Abrégés. Masson 2001
4. Impact Internat Cardiologie et pathologie vasculaire
5. Impact Internat : Hépatogastro-entérologie
6. CNERM. Offenstadt G. *Réanimation médicale*. Masson 2001

ANNEXES

Annexe 1

ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE PARIS

Service de Néphrologie A - Professeur J.D SRAER

Hôpital TENON - 4 rue de la chine - 75020 PARIS

Tel. 01 56 01 65 02 ou 03 - Fax 01 56 01 79 68

COMPTE RENDU D'HOSPITALISATION

du 2 au 5 juillet 2002

Réanimation Gabriel

Nom : **M**

Prénom : **Yolanda**

Date de naissance : **12/01/1944**

DESTINATAIRES :

- **Docteur R Médecine Générale 79 Bd de Créteil 94100 ST MAURE**
- **Docteur B Sce des Urgences HOPITAL HENRI MONDOR**
- **Docteur C Service d'Endocrinologie HOPITAL ST ANTOINE**

MOTIF D'HOSPITALISATION : *découverte d'une insuffisance rénale.*

ANTECEDENTS PERSONNELS :

Médicaux :

Hypertension artérielle depuis environ 10 ans traitée par Hypérium.

Diabète non insulino-dépendant depuis 1992 traitée par Diamicron, Glucophage.

Hypercholestérolémie.

En janvier 2002 : gastrite à hélicobactaire pilori.

Notion de « néphrite » à l'âge de 2 ans pour laquelle la patiente a été hospitalisée 9 mois.

Depuis 6 mois, problèmes d'arthralgies peu importantes ayant fait découvrir des FAN positifs à 1/160° mais avec des anti DNA négatifs.

Chirurgicaux :

Appendicectomie en 1966.

En 1982 : salpingite bilatérale.

En 1996 : cholécystectomie sous coelioscopie.

En 1998 : chirurgie des canaux carpiens des 2 mains.

Gynécologiques :

2 Enfants nés par voie basse.

Fibrome utérin traité par Duphaston.

Allergie à l'Aspirine.

Familiaux :

Mère diabétique.

Sœur diabétique sous insuline.

Son frère et son père en hypercholestérolémie.

HABITUS :

Agent technique dans une mairie.

Vit avec son mari dans une maison à Champigny.

Pas de tabac, pas d'alcool.

Traitement habituel : Tareg 80 : 1/j, Hypérium : 2/j, Glucophage 850 : 1/j, Diamicron : 4/j.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Depuis plusieurs mois, problèmes dentaires suivis par son dentiste.

Il y a 8 jours, Angine traitée par Penglobe et Hexapneurine, 48 H après douleurs épigastriques ayant justifié une fibroscopie gastrique qui est normale.

En revanche, le bilan biologique réalisé au moment de ses douleurs épigastriques retrouve une insuffisance rénale avec une créatinine à 247 $\mu\text{mol/l}$ ou une urée à 17 mmol/l .

La patiente est adressée aux Urgences de HENRI MONDOR, puis dans notre service faute de place à HENRI MONDOR.

EXAMEN CLINIQUE D'ENTREE :

Tension : 16/8 cmHg, fréquence cardiaque : 81/minute, température : 36.1°C.

Pas d'œdèmes des membres inférieurs.

Examen cardio-pulmonaire : normal. Pouls périphériques présents.

Examen abdominal : abdomen souple, dépressible, pas de globe vésical. Pas de nausées, pas de vomissements.

Examens complémentaires à l'entrée :

NFS : GR : 3 200 000/mm³. Hb : 9,2g/dl. GB : 7 800/mm³. Plaquettes : 277 000 /mm³.

Ionogramme sanguin : Urée : 14 mmol/l. Créatininémie : 247 µmol/l. Acide urique : 561 µmol/l.

Sodium : 144 mmol/l. Potassium : 4,4 mmol/l. Chlore : 107 mmol/l. Protides : 79g/l.

RA : 26 mmol/l. Calcium : 2,3 mmol/l. Phosphore : 1,6 mmol/l.

Bilan hépatocellulaire : CPK : LDH : 432. ASAT :20 . ALAT : 34. GGT : 199. PAL : 134.

Ionogramme urinaire sur échantillon : Natriurèse : 72 mmol/l. Kaliurèse : 45 mmol/l. Protéinurie : 0,48g/l.

Bilan lipidique : Cholestérol total : 7,53 mmol/l. Triglycérides : 2,77 mmol/l.

Bilan martial : Fer sérique : 11.

Electrophorèse des protides sériques : hypergammaglobulinémie.

CRP : 26.

Haptoglobine : 3,31.

Echographie rénale : retrouve 2 reins de taille normale, sans dilatation des cavités pyélo-calicielles.

EVOLUTION DANS LE SERVICE

Devant ce tableau d'insuffisance rénale de découverte aiguë, non fonctionnelle chez une femme diabétique depuis 10 ans et compte tenu de l'absence de rétinopathie diabétique au fond d'œil, une biopsie rénale est réalisée sans incident le 4 juillet 2002. Cette biopsie rénale retrouve une néphropathie à dépôts mésangiaux d'IgA, avec déjà des lésions tubulo-interstitielles chroniques.

La fonction rénale est restée stable pendant l'hospitalisation, la patiente a été informée de sa maladie et son pronostic, un traitement optimal est réalisé avec réintroduction des IEC arrêtés à l'entrée de la patiente à l'hôpital. Traitement par Vénofer et début de traitement par Erythropoétine, insulinothérapie pour remplacer les anti diabétiques oraux. La patiente doit aller la semaine prochaine à l'HOPITAL ST ANTOINE, pour éducation et optimisation de cette insulinothérapie.

La patiente est prévenue également qu'il est nécessaire de préserver son bras gauche et d'éviter tout médicament néphrotoxique.

A noter que la vaccination de l'Hépatite B n'a pas été réalisée dans le service, mais est nécessaire.

La patiente sera revue en consultation par le Docteur V à la fin du mois de juillet et début septembre, puis tous les 4 mois avec un suivi régulier par son Médecin Généraliste et des bilans biologiques tous les 2 mois.

TRAITEMENT DE SORTIE :

- Hypérium : 2/j.
- Loxen 50 : 2/j.
- Mopral 20 : 1/j.
- Tareg 80 : 1/j.
- Recopen : 10 UI 1 fois/semaine.
- Imuline NPH : 4 UI le matin à adapter en fonction des glycémies, schéma d'insuline qui sera à revoir au cours de son hospitalisation en diabétologie.

AU TOTAL :

- **Découverte d'une maladie de Berger chez une patiente d'une cinquantaine d'années, créatinine à 245 $\mu\text{mol/l}$.**
- **Diabète non insulino-dépendant nécessitant le passage à l'insulinothérapie.**

Fait à Paris, le 8 juillet 2002

Docteur B(Interne)

Docteur V (CCA)

Annexe 2

ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE PARIS
Service de Néphrologie A - Professeur J.D SRAER
Hôpital TENON - 4 rue de la chine - 75020 PARIS
Tel. 01 56 01 65 02 ou 03 - Fax 01 56 01 79 68

COMPTE RENDU D'HOSPITALISATION du 13/03 au 3/04/2002 Réanimation Gabriel

Nom : B.
Prénom : Gilbert
Date de naissance : 28/04/56

DESTINATAIRES :

- Docteur Bertrand A. Sec d'immunologie du Professeur BROUET Hôpital ST LOUIS
 - Service des Urgences Hôpital ST ANTOINE
 - Docteur T. Service d'Urologie Hôpital TENON
-

MOTIF D'HOSPITALISATION : *Insuffisance rénale aiguë.*

ANTECEDENTS PERSONNELS :

Médicaux :

Pleuro-pneumopathie gauche en juillet 2001 à St ANTOINE (pneumocoque ?).

Chirurgicaux :

Appendicectomie.
Hémorroïdectomie.

Familiaux :

Cancer généralisé chez la mère (primitif ?), décédée à 54 ans.
Pleurésie et abcès du foie, décédé à 67 ans.
Pas de frère et sœur.

HABITUS :

Célibataire, sans enfant.
Informaticien.
Pas d'intoxication alcoololo-tabagique.
Allergie : 0.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Débute il y a 3 semaines avec une probable angine : asthénie, dysphagie, fièvre à 40°C et toux sèche. Traitement par Rocephine : 1 g 2 fois/j, débutée le 1^{er} mars avec rash cutané après la première injection, mais bonne tolérance des autres injections. Traitement suivi pendant 8 jours. Amélioration de la symptomatologie.

Reconsulte le médecin traitant le 11 mars, pour nausées et anorexie et majoration de l'asthénie. Le bilan biologique retrouve une créatinine à 1062 µmol/l, une polynucléose à 14 600 G.B et une anémie à 8,6 g. Le patient est adressé aux Urgences de St ANTOINE qui le transfère dans le service pour diagnostic et prise en charge.

EXAMEN CLINIQUE D'ENTREE :

Patient pâle, asthénique, nauséux, état général conservé.

Poids : 63 Kgs

Pression artérielle : 16/8 cmHg.

Pouls : 73/minute.

Auscultation pulmonaire : claire.

Auscultation cardio-vasculaire : bruits du cœur réguliers sans souffle, pas de signe droit, mollets souples.

Examen abdominal : pas d'hépatosplénomégalie, fosses lombaires libres, indolores.

Examen cutané : RAS.

Aires ganglionnaires : libres

Examens complémentaires à l'entrée :

NFS : Hb : 9,4 g/dl. GB : 12 800 /mm³. Plaquettes : 356 000/mm³. Pas de schizocytes.

Réticulocytes 29 000/mm³. V.S : 150.

Hémostase : TP : 73 %.

Ionogramme sanguin : Urée : 80 mmol/l. Créatininémie : 1380 µmol/l. Glycémie : 5,6 mmol/l.

Sodium : 126 mmol/l. Potassium : 6,5 mmol/l. Chlore : 97 mmol/l. Protides : 105 g/l.

RA : 14 mmol/l. Calcium : 1,6 mmol/l. Phosphore : 1,4 mmol/l.

Bilan hépatocellulaire : normale avec une LDH à 630.

Ionogramme urinaire : Natriurèse : 71 mmol/l. Kaliurèse : 10 mmol/l.

Bilan lipidique : Cholestérol : 3,8 mmol/l. Triglycérides : 1,76 mmol/l.

Bilan martial : Fer circulant : 14. Ferritine : 6830.

Electrophorèse des protides et immunoelectrophorèse des protides : IgG monoclonales de type lambda très abondantes à 50 g/l, avec effondrement des immunoglobines résiduelles polyclonales, albumine à 26,6g/l.

Immunoélectrophorèse des protides urinaires : protéinurie à 0,5g/24H, présence d'une IgG monoclonale de type lambda, ainsi qu'une protéinurie de Bence Jones de faible abondance.

ECBU : G.R < à 10⁴, G.B : < à 10⁴ stérile.

Eosinophilurie : négative.

CRP : 14.

Folates normaux à 6,3 ng.

Vitamine B12 normale à 289 pg.

Haptoglobine normale : 2,27.

Complément : C3 normal, C4 normal, CH50 : 78%.

Hépatite C : négative.

Syphilis : négative.

HIV : négative.

Hépatite B : antigène PCA à 3,26 ng/ml pour une normale inférieure à 3, avec des PCA libres à 0,88 pour une normale inférieure à 1.

CMV et IgG et IgM : négatives.

Antigène HBs : négatif, anticorps anti HBs : positifs à 2 mUI/ml, anticorps anti HBc : négatifs.

Recherche d'anticorps anti GBM : négatifs.

Coombs globulaire (en attente).

Typage lymphocytaire : 797 lymphocytes totaux dont 574 CD3 +, 348 CD4 +, 175 CD8 + sur un rapport sur C4/C8 à 2.

Radiographie du thorax : pas de cardiomégalie, pas de foyer. Petite atélectasie en bande de la base gauche.

ECCG : sinusal. Pas de trouble de la repolarisation, pas de trouble de la conduction.

EVOLUTION DANS LE SERVICE

Le patient bénéficie de 2 séances d'hémodialyse le 13 et 14 mars, pour urémie mal tolérée. Le myélogramme est effectuée le 20 mars et retrouve une moelle riche avec 45% de plasmocytes, parfois dysmorphique.

La ponction biopsie rénale retrouve des lésions tubulaires à type de tubulopathie myélomateuse, avec fibrose évoluée et dépôt de chaîne légère lambda à l'immunofluorescence (compte rendu en attente). Il s'agit donc d'un myélome à IgG lambda, avec insuffisance rénale aiguë (créatinémie à 79 µmol/l en juillet 2001). Après avis du Docteur A. en hématologie à St LOUIS, on débute une première cure de chimiothérapie par Vincristine : 0,66 mg, Doxorubicine : 15 mg et Solumédrol : 400 mg le 22/03 au 25/03/03 de J9 à J12. Le patient a bénéficié également de 11 échanges plasmatiques, ce qui permet une diminution de la protidémie à 65g/l, l'électrophorèse des protides et l'immunoélectrophorèse est en attente.

La diurèse est conservée, la créatinémie est à 287 µmol/l le 1^{er} avril (clairance à 22 ml/min). Le patient est également sous Mucomyst et Colchicine.

Le patient a été dialysé et échangé sur un cathéter fémoral gauche, qui a été enlevé le 2 avril. Il a bénéficié de la création d'une fistule radiale qui s'est thrombosée le 21 mars et qui a été reprise le 26 mars. La fistule est actuellement fonctionnelle.

En ce qui concerne, il s'agit d'un stade III B de la classification de Salmon et Durie puisque le patient a une anémie inférieure à 8 g/dl, arégénérative (réticulocytes à 6000), non férriprive, le coombs globulaire est en attente. Le patient bénéficie de la transfusion de 2 culots globulaires le 29 mars, et sous Eprex 10 000 : 3 fois/semaine. Par ailleurs, les radios osseuses ne retrouvent pas de lacunes.

Le patient présente une hypocalcémie à 1,7 mmol/l, avec un calcium ionisé à 1,07, la phosphorémie est à 0,9, la PTH est en attente.

Le patient n'a pas présenté de syndrome septique. Il est sous antibiotique prophylaxie par Oracilline et Rovamycine, il a eu une première injection de pneumo 23, ainsi que l'Engérix B.

Le patient rentre à domicile ce jour, et a rendez-vous le 21 avril 2002 à St LOUIS avec le Docteur A. pour sa 2^{ème} cure de chimiothérapie. Il sera suivi en consultation néphrologique par le Docteur V.

Infection nosocomiale		Transfusion		Demande de 100 %			Déclaration obligatoire	
oui	non	oui	non	oui	non	adéquat	oui	non
Antibiogramme		oui		non			En attente	

TRAITEMENT DE SORTIE :

- Mopral : 20 mg/j.
- Orocal : 1 cp 3 fois/j.
- Un Alpha 1 µg/j.
- Rovamycine : 3 M 2 fois/j.
- Oracilline : 1 M 2 fois/j.
- Fungizone : 3 cuillères à café/j.
- Mucomyst : 200 mg 3 fois/j.
- Colchimax : 1 mg/j.
- Stilnox : 1 cp au couché.
- Bain de bouche : Hextril, Fungizone, Bicarbonate : 3/j.
- Foldine : 3 cp/j.
- Eprex en S.C : 10 000 UI 3 fois/semaine.
- Lovenox : 0,2 ml/j

AU TOTAL :

- Patient de 46 ans, découverte d'un myélome à IgG lambda à l'occasion d'une insuffisance rénale aiguë.
- Récupération partielle de la fonction rénale, avec une clairance à 22 ml/min à la sortie.
- 11 échanges plasmatiques, 1^{ère} cure de chimiothérapie par VAD.
- Suivi hématologique prévu par le Docteur A à l'hôpital ST LOUIS, avec 2^{ème} cure de chimiothérapie le 20/04/02
- FAV droite réalisée le 25/03/02 et fonctionnelle.

Fait à Paris, le 10 avril 2002

Docteur Elodie M (Interne)

Docteur C (C.C.A)

Annexe 3 :

Podopar 250 16/j

N° : □□□□

SAMU - 75

Primaire Secondaire

SMUR - SAINT ANTOINE

Date : 10/09/03

Tél : 01.49.28.23.61

MT-DI VEDRIN
01 43 70 80 56

NOM : KIRYLOW

Prénom : JEAN

Date de naissance : 25.07.1942

Adresse : 29 av Bd cur (19^e)

Tél : Sexe : M F

N° Sécurité Sociale :

Centre :

Adresse prise en charge :	Destination-Hôpital receveur-Service
- lieu (voie/lieu public, domicile, travail) - motif (malaise, accident, intoxic, TS) Domicile ACR	Réa. med. Saint Antoine
Clé de son appartement	

HORAIRES : □□□□ départ basé □□□□ arrivée lieu □□□□ départ lieu □□□□ arrivée hop □□□□ départ hop □□□□ retour base

AMBULANCIERS :

Durée de l'intervention :

TRANSPORT NON SMUR - MALADE CONFIE A :

- ambulance privée
- ambulance AP
- malade laissé sur place
- P.S.E
- sortie blanche
- certificat de décès

Circonstances particulières :

- Refus d'hospitalisation
- Absence de détresse
- DCD avant réanimation
- DCD malgré réanimation
- détresse traitée et guérie
- autre

HISTOIRE - MOTIF DE LA PRISE EN CHARGE

Dextro, 8 g/l.
 61 ans. Arrive secours. Retrouvé conscient impotent de son lit par voisin. Dit ne plus en avoir bougé dep 3^e as de douleur systématique. FR 24/min. IT 100/min. Pas mieux ni cyanose. Seif. Asthénie. (17^h25)
 7sois - puis x 10' ap. assis. PDC. ACR. (bati) 3 cycles
 Groupe d'1 pouls. FR 9/min. Pas en PLS. Puis à nouveau au A
 ISA = choc non conseillé.
 (17^h42) Andre arrive CGS. 3. ASYSTOLIE. Pupilles intenn, sym, léger réact
 Traces de vomissements. Sang dans l'oropharynx
 → IDT. Adre 5mg IT. Ventilé au masq.
 → VVP. NaCl 250ml. Adre 2mg. (17^h45)
 Réape d'1 activité électriq sans pouls à 165/min.
 → PCE. Adre 2mg (17^h48)

ATCD Gros Parkinson très akinétique. Pas d'ATCD cardiovasc.
ITT contacté par téléphone.

SNG = Pas de sang rouge dans estomac.
Pas de lés: de decubitus. Pas de déficit neurofocalisé: Proléti
EXAMEN CLINIQUE: Evolution - Traitement. CPE blancs norm. Abdomen

18^h Recup: d'1 activité ventilatoire à 9 l/min et r
à 20 l/min. SpO₂ 98% sous IOT
Auscult: Ronchi plage D (inhalation?).

18^h20: T ~~186~~. TA 10/6 SpO₂ 98% FR 24 l/min.
Co₂ 22 Dextro 1,8 g/l Cap 250 ml GS
→ Plasmion 500 ml
Aspegic 250 mg. Héparine 5000 UI bdus.

18^h35 T 200 bien frappé. TA 11/7 SpO₂ 96% FR

18^h48 T 150 TA 8,5/5 SpO₂ 86% Co₂ 20. FR 24
→ Plasmion 7.

T 157 TA 9,5/5,5 SpO₂ 99% Co₂ 22 FR 29
18^h57 T 140 TA 10/7 SpO₂ 99 Co₂ 22.

19^h04 T 138 TA 11,5/7 SpO₂ 100 FR 30. Co₂ 23

19^h20 T 150 TA 10/6,5 SpO₂ 97 FR 30 Co₂ 26
conditionne dans VTH.

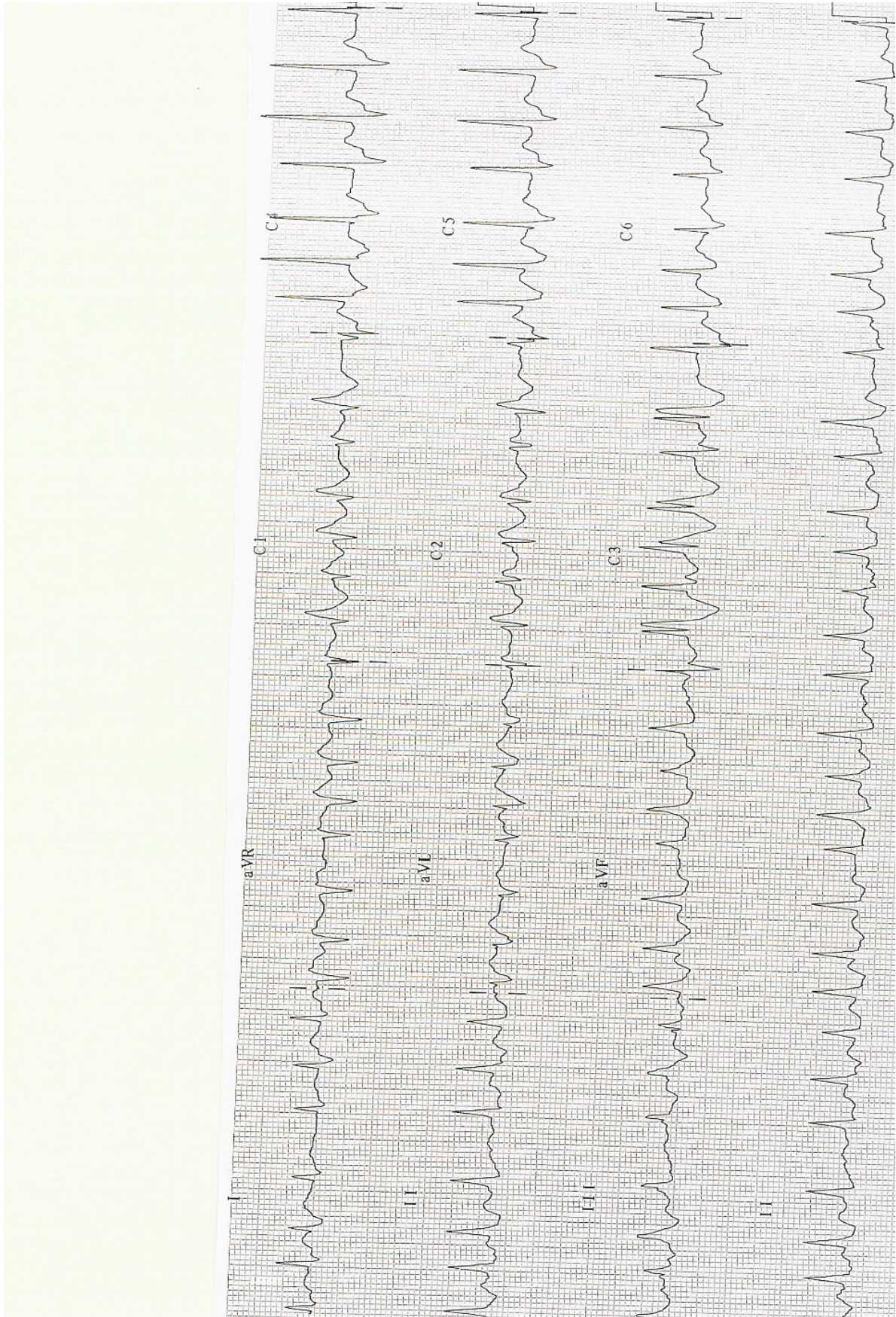
Pupilles intern. sym. react. Sueurs. Voulté sur sa soude,
sans sédation.

19^h30 (arrivée StAnt.) T 162 TA 10/7 SpO₂ 100
↓ sueurs. Co₂ 23

Ø CEE Ø sédation
CONCLUSION:
65: 250 ml Cordarine 300 mg A EU AV TOTAL
Nale 500 ml Plasmion 750 ml Adre 9 mg ↓ à 17h50
Aspegic 250. Héparine 5000 UI.
EMBOLIE PULMONAIRE? ITO?

PRIERE D'ADRESSER
LES COMPTE-RENDUS D'HOSPITALISATION
AU DOCTEUR: **DELZON**
SMUR - SAINT - ANTOINE
184, rue du Fg Saint-Antoine
75012 PARIS

Annexe 4 : ECG de Mr K



Annexe 5 :

Une jeune femme de 26 ans vient vous consulter pour céphalées apparues depuis 2 mois. Vous lui trouvez une pression artérielle à 160/110 mmHg. Elle a des antécédents familiaux d'HTA.

1) Quels signes cliniques recherchez-vous ?

2) Quels examens complémentaires de premières intentions demandez-vous ?

3) L'examen clinique est normal. Les examens complémentaires ne montrent qu'une hypokaliémie à 2,6 mmol/l. Que faites-vous ?

Annexe 6 :

Un patient de 40 ans, pesant 70kg vous consulte car un dosage de créatinine fait de façon systématique a mis en évidence une créatininémie à 250 $\mu\text{mol/l}$. Elle n'a aucun antécédent notable et ne prend aucun traitement. L'examen clinique est sans particularité, en dehors d'une pression artérielle à 150/95 mmHg et de discrets œdèmes des membres inférieurs. La bandelette réactive montre : protéines +++, sang +.

- 1) Quelle est la clairance de la créatinine chez ce patient, telle qu'on peut la calculer avec la formule de Cockcroft (poser simplement l'équation) ?
- 2) Quels examens prescrivez-vous en première intention pour étiqueter plus précisément la néphropathie de ce patient ?
- 3) Les examens complémentaires que vous avez pratiqués vous ont conduit à poser l'indication d'une ponction biopsie rénale. Quelles sont les contre-indications de la ponction biopsie rénale à l'aiguille ?
- 4) Cette biopsie rénale a permis de porter le diagnostic des glomérulonéphrites extra-membraneuses. Quelles sont les principales étiologies des glomérulonéphrites extra-membraneuses ?
- 5) La glomérulonéphrite extra-membraneuse de ce patient se révèle idiopathique. Bien qu'elle soit responsable d'un syndrome néphrotique, vous décidez de vous contenter d'un traitement symptomatique. Quelles mesures thérapeutiques devez vous prendre pour essayer de ralentir autant que possible l'évolution de cette néphropathie vers l'insuffisance rénale terminale ?