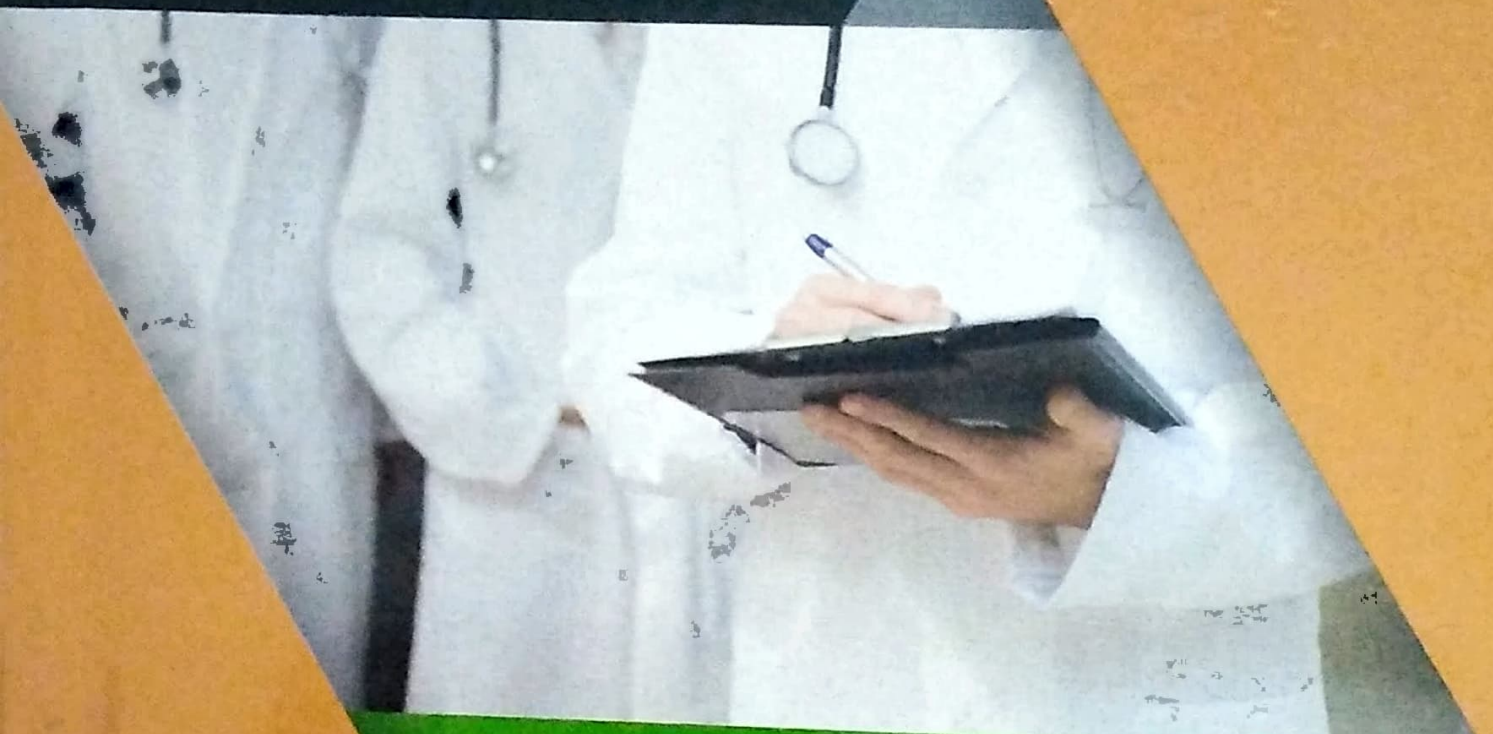
La série Verte

Questions d'examens corrigées et classées par cours

Alger 2020

MEDECINE ok

Préparer et réussir votre session d'examens



HÉMATOLOGIE

Équipe OKACHA

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Table des matières

I. Introduction à l'Hématologie 6

1. Hématopoïèse et Hématimétrie 7

II. Pathologies des Globules Rouges 12

2. Anémies ferriprives 13
3. Anémies par carence en facteurs antipernicieux 32
4. Hémolyse physiologique et pathologique 55
5. Anémies hémolytiques congénitales 62
6. CAT devant une anémie 86

III. Groupes sanguins et Transfusion sanguine 91

7. Groupes sanguins et Transfusion sanguine 92

IV. Pathologie des Plaquettes et Facteurs de coagulation 101

8. Hémostase 102
9. Hémophilie 115
10. Purpura Thrombopénique 125

V. Cytopénie et Anémie Aplasique 137

11. Cytopénie et anémie aplasique 138

VI. Pathologies des Globules Blancs 144

12. Leucémies aiguës 145
13. Leucémies chroniques 162
14. Maladie de Hodgkin 192

VII. Pathologies des Globulines Sériques 211

15. Dysglobulinémies 212

VIII. CAT Devant une Adénopathie et Splénomégalie 224

16. CAT Devant une Adénopathie et Splénomégalie 225

IX. Questions De Synthèse 231

17. Questions de synthèse 232

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

I. INTRODUCTION À L'HÉMATOLOGIE

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

1. HÉMATOPOÏÈSE ET HÉMATIMÉTRIE

I. Généralités

P1 2003 QR°2

1. Définissez l'hématopoïèse :

Un ensemble de mécanismes qui conduisent à la formation continue des cellules sanguines, elle regroupe :

01- La myélopoïèse qui assure :

- l'érythropoïèse pour les érythrocytes (globules rouges GR).
- la granulopoïèse pour les granuleux (polynucléaires et monocytes).
- la mégacaryopoïèse pour les plaquettes.

02- Lymphopoïèse : qui aboutit à la production de lymphocytes.

2. Quelle est la lignée médullaire responsable de la production des GR?

- Lignée Érythroblastique.

P2 95 QR°10 Rat 93 QR°10

3. Quelle est la lignée médullaire responsable de la production des plaquettes ?

- Lignée Mégacaryocytaire.

II. Analyse qualitative : frottis sanguin

P3 96 QR°5

4. Définir une anisocytose :

- Anomalie de la taille des globules rouges.

P3 96 QR°6

5. Définir une poikilocytose :

- Anomalie de la forme des globules rouges.

QR°04 P2 2017 P3 2017 QR°9 P1 2008 QR°1

6. Citez 3 signes de régénération retrouvés au frottis sanguin (3p ou 0)

- Microcytose,
- Polychromatophilie
- Érythroblastose
- Myélémie

Rat 2012 Rat 2003 QR°1

7. Quel est l'apport du frottis sanguin dans l'étude des plaquettes ?

- Vérification du taux.
- Étude morphologique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 95 QR°3

8. Définir une érythroblastose sanguine

- Passage d'érythroblaste dans le sang.

P2 2008 QR°1 P1 99 QR°4

9. Définition de la Myélémie :

- Passage dans le sang d'éléments immatures de la lignée granuleuse.

Rat 2004 QR°7

10. De quoi est constituée une Myélémie ?

- Précursèurs des granuleux (Promyélocytes (PM), Métamyélocytes (MM), Myélocytes. ...)

III. Analyse quantitative : l'hémogramme (FNS)

P1 97 QR°1 P2 95 QR°4

11. Définir une anémie macrocytaire arégénérative chez une femme

- Hb < 12 g/dl.
- VGM > 100 fl.
- Réticulocytes < 120.000/mm3.

Rat 97 QR°1

12. Définir une anémie macrocytaire normochrome régénérative chez une femme âgée de 25 ans :

- Hb < 12 g/dl.
- VGM > 100 fl.
- CCMH (32 à 36 %)
- Réticulocytes > 120.000.

Rat 93 QR°8

13. Quel est le critère d'une anémie régénérative ?

- Taux de Réticulocytes > 120.000/mm3.

P1 2003 QR°4

14. Citez les éléments qui caractérisent une polyglobulie vraie :

- Volume globulaire élevé.
- Augmentation du Hb, GB, Ht.

IV. Myélogramme

P1 2007 QR°1

15. Donnez l'interprétation d'un myélogramme :

- Richesse globale +++.
- Richesse en mégacaryocytes.
- Ligne érythroblastique : 7 – 30 % ou 1/3.
- Ligne granuleuse : 30 – 80 % ou 2/3.
- Rapport E/G =1/3.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2019 QR* 03P1 2013 QR*1 P3 2008 QR*3

16. Citez les indications du myélogramme :

- Anémie arégénérative sauf anémie microcytaire IR inflammatoire.
- Neutropénie ou agranulocytose.
- Thrombopénie en dehors de la CIVD.
- Bicytopénie ou Pancytopénie.
- Présence de cellules sanguines anormales de type monoclonale.
- Pic monoclonal à l'électrophorèse des protéines (Ig sérique ou urinaire).

V. Questions Pratiques

17. Question Pratique :

Citez les 3 globules blancs du FS suivant :



A



B



C

Réponse :

- Cellule A : PE (0,5p)
- Cellule B : lymphocyte (0,5p)
- Cellule C : monocyte (0,5p)

VI. QCM

P1 2008 Q°10 Rat 2003 Q°20

18. Toutes ces valeurs sont justes sauf une, laquelle ?

A. VGM = 80 à 100 fl.
B. CCMH = 30 à 34 %.
C. Le taux d'hématocrite chez la femme : 42 ± 5 %.
D. Leucocytes = 4.000 à 10.000/mm3.
E. Taux de plaquettes = 100.000 à 350.000/ mm3.

E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1, 17 Jan 2002, QCM N°1

19. Toutes ces valeurs sont justes sauf une, laquelle ?

A. L'Ht chez l'homme est de 47 ± 5 %.
B. L'Ht chez la femme est de 42 ± 5 %.
C. Le VGM est de 80 à 100 fl.
D. La CCMH est de 32 ± 2%.
E. Le pourcentage de lymphocytes est de 40 à 70 %.

Rat 2003 Q°3 E

20. Au cours de la polyglobulie, on notera :

A. Taux d'hémoglobine élevé.
B. Taux d'hématocrite élevé.
C. Un volume globulaire élevé.
D. Un taux de GR élevé.
E. Volume globulaire normal.

A B C D
Rat 2007, QCM N°11 P1, 2005, QCM N°2

21. Les réticulocytes sont :

A. Des globules rouges matures.
B. Des globules rouges qui ont perdu leur noyau dans la moelle.
C. Reconnaissables après coloration au MGG.
D. Reconnaissable après coloration au Bleu de Crésyl brillant.
E. Sont des précurseurs de GR non retrouvés habituellement sur le frottis sanguin.

D
P3, 2006, QCM N°5 P3, 2005, QCM N°21

22. Cochez la réponse fausse parmi les définitions suivantes :

A. La macrocytose est une anomalie de taille.
B. La polychromatophilie est une anomalie de couleur.
C. Les schyzocytes sont des hématies fragmentées.
D. La poikilocytose est une anomalie de forme.
E. L'anisocytose est une anomalie de forme.

E
P2, 18 Avril 2002, QCM N°9

23. La poikilocytose est définie par :

A. L'inversion de la formule leucocytaire.
B. L'existence de GR de grande taille.
C. L'existence de plaquettes géantes.
D. L'existence de GR de formes variables
E. L'existence de GR très peu chargés en Hémoglobine.

D

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°14

24. Une Myélémie est constituée : RF

A. De lymphocytes matures.
B. De promyélocytes.
C. De myélocytes.
D. De microsphérocytes.
E. De métamyélocytes.

Rat 2007, QCM N°6 P3, 2006, QCM N°4 P3, 2005, QCM N°3 A D

25. Le médullogramme est nécessaire au diagnostic dans toutes ces circonstances sauf une, laquelle ?

A. Neutropénie ou agranulocytose.
B. Anémie arégénérative.
C. Bicytopénie.
D. Myélémie.
E. Thrombopénie.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

II. PATHOLOGIES DES GLOBULES ROUGES

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

I. Rappel physiologique

P1 2006 QR°2

1. Donnez les besoins quotidiens de Fer chez :

1. Femme en activité génitale : 02 mg.
2. Femme enceinte et allaitante : 03 mg.
3. Homme : 01 mg.

P3 2004 QR°1

2. Donnez la quantité de Fer que renferme un organisme adulte :

- 03 à 05 gr du fer.

Rat 96 QR°2

3. Quel est le siège de l'absorption du Fer ?

- Duodénum. + Jejunum proximal

P3 2015 QR°8

4. Donner 4 aliments riches en Fer :

- Abats
- Lentille
- Chocolat
- Persil
- Cacao
- épinard.
- Viande rouge

Rat 2005 QR°1/ P2 2004 QR°1

5. Citez 3 aliments riches en Fer :

- Viande.
- Foie.
- Cacao.
- Epinard et lentilles.
- Persil, féculents, abats.

II. Mécanismes physiopathologiques

P1, 2013 P2, 2007, QROC N°1/ P1, 2004, QROC N°2/ P1, 2003, QROC N°6

6. Citez les mécanismes physiologiques de la carence en Fer :

La carence en fer va se manifester selon son importance, en trois étapes successives :

1- Diminution des réserves en fer (diminution du taux de ferritinémie)

2- Diminution du fer circulant d'où la diminution de la saturation de la transferrine et augmentation de la capacité totale de fixation du fer.

3- La synthèse de l'hémoglobine diminue, entrainant une hypochromie. L'augmentation de l'activité mitotique des érythroblastes est responsable d'une microcytose.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2007 QR°2

7. Donnez les différentes étapes chronologiques conduisant de la carence en Fer à l'anémie ferriprive :

1- Phase pré latente ⇒ Ferritinémie ↘, Fer Sérique normal, Hb normale.
2- Phase latente ⇒ Ferritinémie ↘, Fer Sérique ↘ , Hb normale.
3- Phase patente ⇒ Ferritinémie ↘, Fer Sérique ↘ , Hb ↘.

III. Diagnostic

P1 2016 QR° 1 P1 2004 QR°1

8. Quels sont les moyens diagnostiques d'une anémie par carence en fer et qu'en attendez- vous ?

- Fer sérique< 70γ/l
- TIBC >3000γ/l
- CS < 16%
- Ferritinémie effondrée

Ou - Test thérapeutique au fer (1pt) = correction de la ½ du déficit en 21 jours (1pt)

P3 2008 QR°1

9. Donner les éléments cliniques et biologiques d'une anémie ferriprive :

- Syndrome anémique : Anémie + Signes de sidéropinie.
- Biologie : Anémie microcytaire hypochrome arégénerative, CS ↘, Férritinémie ↘, TIBC↗.

P1, 2005, QROC N°1/ P3, 96, QROC N°12

10. Citez les signes cliniques d'une anémie ferriprive :

- Signes d'anémie : pâleur cutanéo-muqueuse, tachycardie, souffle systolique.
- Signes de sidéropénie ou trouble des phanères : cheveux secs cassants, angles fragiles striés, Perlèche.

P2, 2000, QROC N°5/ Rat 99 QR°12

11. Donner les signes cliniques et biologiques d'une atteinte ferriprive :

Cliniques : PCM, Signes de sidéropénie (ongle, cheveux...), Splénomégalie très modérée dans 10 % des cas.
Biologiques : Anémie microcytaire hypochrome arégénerative
- Fer sérique diminué (< 70 µg/100 ml)
- TIBC élevée (> 350 µg/100 ml)
- C.S diminué (< 16 %)

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

IV. Examens complémentaires

QR°01 P1 2017 Rat 2005 QR°2--P2 2004 QR°2

12. Quel est l'examen biologique spécifique de la carence en Fer ?

- Ferritinémie.

P3 2004 QR°2

13. Citez l'examen biologique qui permet de dépister précocement une carence martiale :

- Ferritinémie (phase prélatante).

Rat : 11 Sept 2005, QROC N°3

14. Citez les anomalies de l'hémogramme que l'on retrouve au cours d'une carence en Fer :

- Anémie microcytaire hypochrome arégénérative.
- VGM < 80 fl. - CCMH < 32 %. - Réticulocytes < 120.000.

P1 2006 QR°3

15. Citez les examens à pratiquer devant une anémie microcytaire hypochrome arégénérative :

- Dosage du Fer sérique.
- TIBC.
- Coefficient de saturation.
- Dosage de la ferritinémie
- Test thérapeutique par le fer.

P2, 2003, QROC N°2/ Rat 2003, QROC N°10

16. Citer les signes biologiques de l'anémie ferriprive :

- Anémie Microcytaire (VGM < 80) Hypochrome (CCMH < 32) Arégénérative.
- Fer sérique diminué < 70g/dl.
- TIBC augmentée > 350 g/dl.
- CS < 16 %.
- Ferritinémie basse.

V. Étiologies

P1 2018 QR° 01

17. Citez les mécanismes physiopathologiques de la carence en fer :

- Apport
- Hémorragie
- Malabsorption

QR°06 P2 2018 QR°01 P2 2017 P1 2016 QR° 2

18. Quelles sont les principales causes d'une carence martiale ?

- Apports insuffisants(1p),
- Pertes excessives ou hémorragie(1p),
- Malabsorption(1p)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

19. Citer 2 causes d'anémie microcytaire hypochrome hyposidérémique : P1/97 : 26-12-1996, QROC N°4

- Hémorragie digestive.
- Déficit d'apport.

VI. Traitement

20. Quel(s) est (sont) le(s) but(s) du traitement de la carence en Fer ? Rat 93 : 20-09-1993, QROC N°15

- Traitement substitutif.
- Traitement étiologique.

21. Donnez la présentation, les doses, la durée et les effets secondaires d'un traitement martial : P3 2004 QR°3

- Fumafer ou Fumarate ferreux.
- Dose : 4 cp par jour au milieu des repas.
- Durée : 6 mois.
- Effets secondaires : nausées, trouble du transit, coloration noirâtre des selles, épigastralgies.

22. Rédiger une ordonnance de traitement d'une anémie ferriprive chez un adulte P1 2016 QR° 3

- Fumafer = 2cp 2/J (1pt) Pendant 6 mois (1pt) TRT de la cause si elle existe

23. Rédigez une ordonnance de traitement d'une anémie ferriprive chez un adulte : P1, 2004, QROC N°3/ Rat 96, QROC N°3

- Fumafer ou Fumarate ferreux = 02 cp/ 02 fois par jour pendant 06 mois.
  - Traitement d'attaque (corriger l'anémie) pendant 2 mois.
  - Traitement d'entretien (reconstituer les réserves) pendant 4 mois.
- Traitement de la cause si elle existe.

24. Donnez dans la carence en Fer, le principe du test thérapeutique en tenant compte du taux des Réticulocytes : P1 2007 QR°3

- Fer per os 200 mg/j pendant 10 jours.
- Crise réticulocytaire entre le 7ème et le 10ème jour.
- Test positif → continuer le TRT
- (-) absence de crise → rechercher une autre cause.

25. Donner 2 volets du traitement d'une anémie ferriprive P3 2015 QR°11

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VII. QCM

Rat 2007, QCM N°16 Rat 2003, QCM N°11

26. Tous ces aliments sont riches en Fer sauf un, lequel ?

A. Abats.
B. Chocolat.
C. Persil.
D. Lait de chèvre.
E. Lentilles.

D

P1, 17 Janvier 2002, QCM N°4

27. Tous ces aliments sont riches en Fer sauf un, lequel ?

A. Abats.
B. Lait.
C. Chocolat.
D. Légumes secs.
E. Persil.

B

P2, 2007, QCM N°7 P2, 2002, QCM N°18

28. Tous ces paramètres biochimiques peuvent se voir au cours d'une anémie ferriprive sauf un, lequel ?

A. Hyposidérémie.
B. Coefficient de saturation de la sidérophylline élevée.
C. Capacité totale de transport de la sidérophylline élevée.
D. Ferritinémie diminuée.
E. Hémopexine diminuée.

B

Rat 2007, QCM N°19 Rat 2003, QCM N°14

29. Tous ces paramètres biochimiques peuvent se voir au cours de l'anémie ferriprive sauf un, lequel ?

A. Hyposidérémie.
B. Ferritinémie diminuée.
C. Coefficient de saturation de la sidérophylline diminué.
D. Capacité totale de transport de la sidérophylline élevée.
E. Hémoglobinémie.

E

P2, 20 Avril 2006, QCM N°5

30. Dans l'anémie ferriprive, nous retrouvons :

A. Anémie macrocytaire hypochrome arégénérative.
B. Anémie microcytaire normochrome régénérative.
C. Anémie microcytaire hypochrome arégénérative.
D. Hyperéosinophilie.
E. Anémie normochrome normocytaire arégénérative.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2, 20 Avril 2006, QCM N°6

31. Dans l'anémie ferriprive, cochez la réponse juste :

A. Fer sérique = 70, TIBC = 300, CS = 23 %.
B. Fer sérique = 80, TIBC = 450, CS = 17 %.
C. Fer sérique = 20, TIBC = 450, CS = 4 %.
D. Fer sérique = 70, TIBC = 450, CS = 15.5 %.
E. Fer sérique = 100, TIBC = 280, CS = 35 %.

C

P1, 17 Janvier 2002, QCM N°3

32. L'anémie ferriprive est caractérisée par tous ces signes sauf un, lequel ?

A. Capacité totale de fixation de la sidérophylline élevée.
B. Un coefficient de saturation élevé.
C. Une TIBC diminuée.
D. Un taux de ferritinémie élevé.
E. Une anémie hypochrome hyposidirémique (BCD).

C

P2, 18 Avril 2002, QCM N°2

33. La cause la plus fréquente d'anémie carentielle en Algérie est :

A. Carence en Acide folique.
B. Carence en vitamine B12.
C. Carence en vitamine B6.
D. Carence en Fer.
E. Toutes ces réponses sont inexactes.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

IX. Cas Cliniques

Cas clinique N°01 P1 2018

Une femme âgée de 33 ans, mère de 4 enfants, âgés de 12, 10, 6 et 2 ans, consulte pour une asthénie croissante depuis deux mois avec dyspnée d'effort et palpitations l'obligeant à limiter ses activités. Elle n'a pas d'antécédent pathologique. Elle ne prend aucun médicament, en particulier ni aspirine ni œstro-progestatif (stérilet).

À l'examen, on retrouve :

- Une pâleur cutanéo-muqueuse.
- Des ongles cassants et une chute de cheveux.

Le reste de la clinique est normal. :

Hémogramme :

- Hb : 8,5g/dl,
- GR : 4,6 M/mm3,
- Réticulocytes 0,5%.
- GB : 6400/mm3,
- Plaquettes 525.000/mm3

Frottis sanguin :

Microcytose ++. Hypochromie++. Équilibre : (65-2-0-30-3), plaquettes ++++

34. Interpréter l'hémogramme

- Anémie microcytaire hypochrome arégénérative (retic 15000). (1pt ou 0)
- GB nle (0,5 pt)
- Thrombocytose (0,5 pt)

35. Quel est le diagnostic évoquer ? pourquoi ?

- Anémie par carence en fer (0,5 pt).

  Multipare, (0,5 pt)

  Syndrome anémique, (0,5 pt)

  Tb des phanères (0,5 pt)

36. Quels sont les moyens nécessaires pour confirmer votre diagnostic ?

- Fer, TIBC, CS, Férritinémie (2pt ou 0) ou test thérapeutique (2p)

37. Donnez la conduite thérapeutique chez cette patiente

- Fer métal (fumafer) 200 mg/jour pdt 2mois (2pt).
- Puis Fer métal (fumafer) 100 à 200 mg/jour pdt 4 mois (réserves) (2pt)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Une patiente âgée de 38 ans, mariée, mère de 6 enfants, dernier âgé de 6 mois/ 2 avortements, cycles réguliers, grossesses rapprochées.
Consulte pour exploration d'une anémie.
Clinique : SF = Asthénie, vertiges, palpitations.
Le tout évoluant depuis plus de 4 mois, l'examen physique retrouve :

- PCM intense.
- Chute de cheveux.
- Ongles cassants.
- Pas d'ADP, pas de SPM.
- CSE = moyennes.
- Régime équilibré.

38. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

Dg : Anémie ferriprive.
Arguments Clinique :
- Syndrome anémique.
- Signes sidéropéniques.

ATCD : Obstétricaux (multiparité, grossesses rapprochées).

39. Quels sont les examens que vous demandez en première intention ?

- FNS.
- Frottis Sanguin.
- Taux des Réticulocytes.

Bilan effectué chez cette patiente :
FNS : - Hb = 7 g/dl, - Hte = 21 %, - VGM = 65 fl,
- CCMH = 29 %, - GB = 8.000/mm3, - Plaq = 450.000/mm3.
Frottis sanguin : GR micro++ hypo++, GB (55-02-00-45-03), Plaq +++.

40. Les examens effectués vous confortent-ils votre diagnostic ? (Oui/Non)

- Oui.

41. Donnez-le ou les examens pour confirmer votre diagnostic ?

- Fer sérique.
- TIBC.
- CS = Coefficient de saturation.
- Dosage de la ferritinémie.
- Test thérapeutique.

42. Quelle sera la conduite thérapeutique chez votre malade ?

- Correction de l'anémie pendant 2 mois
- Restauration des réserves pendant 4 mois.
- TRT de la cause.
- Fer per os = Feronezol ® = 6 mg/j pdt 6 mois.
- Fer injectable = Venafer ® = 2 ampoule/j pdt 6 mois

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Patient âgé de 44 ans, enseignant de profession, est adressé pour prise en charge d'une anémie.

A l'interrogatoire, on retrouve la notion d'épigastralgies évoluant depuis un an.

ATCD : notion de migraines fréquentes, cédant à la prise de l'Aspirine.

Examen :

- État général conservé, T° = 37°, TA = 12/7.
- Pâleur cutanéo-muqueuse franche, ongles striés,
- Abdomen souple,
- Douleur à la palpation de l'épigastre.

43. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Anémie ferriprive.

44. Sur quels arguments ?

- Signes d'anémie : PCM.
- Signes de sidéropénie : angles striés.
- Étiologie : troubles digestifs.

45. Quels sont les examens simples que vous effectuerez en première intention ?

- FNS.
- Frottis sanguin.
- Taux des Réticulocytes.

46. Les résultats des examens montrent une anémie microcytaire hypochrome arégénérative, ce résultat est-il en adéquation avec le diagnostic que vous avez retenu ?

- Oui

47. Quelle sera alors votre conduite ?

- Fibroscopie digestive.
- Test thérapeutique au Fer per os : si positif : traitement par le Fer pendant 06 mois.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Mme Okacha.F âgée de 48 ans, mariée, mère de 5 enfants, ménopausée depuis 3 ans, bonnes CSE, consulte pour asthénie évoluant depuis 3 mois.
Dans les ATCD, notion de rectorragies depuis 6 mois.
Examen : pâleur cutanéo-muqueuse franche, sans sub-ictère ni syndrome hémorragique, souffle systolique 2/6 au FM, cheveux fins secs et cassants, ongles striés, splénomégalie de type 1.

48. Quels sont les examens que vous demanderez en 1ère intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Taux des Réticulocytes.

Des examens ont été pratiqués, ils montrent les résultats suivants :

- Groupe : A RH(+),
- Hb = 6.5 g/dl,
- Hte = 25.2 %,
- GR = 4.340.000/mm3,
- GB = 8.700/mm3,
- Plaquettes = 218.000/mm3,
- Réticulocytes = 1.02%

Frottis sanguin :

- GR : Anisocytose +++, Hypochromie +++, Poikilocytose +
- GB : (60-06-00-33-00),
- Plaquettes +++

49. Interprétez ces résultats en détail :

- Anémie microcytaire hypochrome arégénérative
  - Microcytaire (VGM = 58 fl)
  - Hypochrome (CCMH = 25.7 %)
  - Arégénérative (Rétic. = 44.268).
- GB et plaquettes sont normaux.

50. Quel diagnostic suspectez-vous ? Et quels sont les arguments cliniques et biologiques ?

Diagnostic : Anémie ferriprive.
Arguments :

- Signes d'anémie : asthénie, pâleur cutanéo-muqueuse, souffle.
- Signes de sidéropénie : angles striés, cheveux cassants.
- Signes étiologiques : rectorragies.
- Signes biologiques : anémie microcytaire hypochrome arégénérative.

51. Quelle sera votre conduite thérapeutique ?

- Fumafer : 04 cp par jour pendant 06 mois. (en per os).
- Traitement étiologique coloscopie (gastrique).

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Madame Okacha. F, 45 ans, mariée, mère de 4 enfants, dernier âgé de 8 mois, consulte pour asthénie, vertige, palpitation, dyspnée à l'effort, le tout évoluant depuis 6 mois.

À l'examen clinique, on note

- Un état général conservé,
(Poids = 70 kg, taille = 162 cm, T°= 37°, TA = 120/80 mm de Hg)
- Pâleur cutanéo-muqueuse intense,
- Débord splénique à 3 cm,
- Absence d'adénopathies,
- Perlèche labiale,
- Ongles plats et striés.

Le reste de l'examen est sans particularités.

52. Quel diagnostic évoquez-vous chez cette patiente ? Sur quels arguments ?

→ Anémie ferriprive.

- Signes de sidéropénie : angles plats et striés, perlèche.
- Multiparité.
- Signes d'anémie chronique.

53. Dans le cadre de la maladie suspectée, quels sont les éléments manquants à l'interrogatoire ? Les citer :

- Supplémentation pendant la grossesse.
- Cycles : abondance et durée.
- Conditions socio-économiques.
- Chute de cheveux.
- Habitude alimentaire.

54. Quels seront les examens à effectuer afin de confirmer le diagnostic ?

- Hémogramme + Réticulocytes.
- FS, TIBC, CS.
- Ferritinémie.
- Frottis sanguin.

Différents examens ont été effectués chez cette patiente :

FNS :

- Hb = 6 g/dl,
- Ht = 20 %,
- VGM = 65fl,
- CCMH = 29 %,

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

- Leucocytes = 7.000/mm3,
- Plaquettes = 500.000/mm3,
- Ferritinémie = 4 ng/ml.

Radiographie pulmonaire : RAS.

Électrophorèse de l'hémoglobine : diminution de l'Hb A2

Électrophorèse des protéines :

Protides totaux = 68 g/l,

- Alb = 30,
- Alpha 1 = 5,
- Alpha 2 = 8,
- Béta = 11,
- Gamma = 14.

55. Interpréter ce bilan :

- Anémie microcytaire hypochrome.
- GB normaux.
- Plaquettes augmentées.
- Ferritinémie diminuée.
- A2 diminuée en faveur de la carence.
- Électrophorèse des protéines : normale.

56. A la vue de ces examens, un traitement peut-il être prescrit ? Si oui, lequel ? Donnez alors la présentation, la dose, la durée, les inconvénients :

- Oui
- Fumarate ferreux : Fumafer.
  - 4 cp en 2 prises par jour au milieu des repas.
  - 06 mois.
  - Troubles digestifs : coloration noirâtre des selles.
- Traitement étiologique selon l'interrogatoire.
- Alimentation riche en Fer à préconiser.

57. Quelle sera alors votre surveillance chez cette patiente ?

- Taux de Réticulocytes au 10ème jour.
- Hémogramme au 20ème jour : récupération de la moitié du déficit.
- Correction de l'anémie : 02 mois.
- 6mois Restauration de réserve

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Mme Okacha.F âgée de 48 ans, mariée, mère de 5 enfants, ménopausée depuis 3 ans, bonnes CSE, consulte pour asthénie évoluant depuis 3 mois.
Dans les ATCD, notion de rectorragies depuis 6 mois.
Examen : pâleur cutanéo-muqueuse franche, sans sub-ictère ni syndrome hémorragique, souffle systolique 2/6 au FM, cheveux fins secs et cassants, ongles striés, splénomégalie de type 1.

58. Quels sont les examens que vous demanderez en 1ère intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Taux des Réticulocytes.

Les examens montrent : - Groupe : A RH(+),
- Hb = 6.5 g/dl - Hte = 25.2 %, - GR = 4.340.000/mm3,
- GB = 8.700/mm3, - Plaq = 218.000/mm3, - Réticulo = 1.02%
Frottis sanguin : GR : Anisocytose +++, Hypochromie +++, Poikilocytose +
GB : (60-06-00-33-00), Plaquettes +++

59. Interprétez ces résultats en détail :

- Anémie microcytaire (VGM = 58 fl) hypochrome (CCMH = 25.7 %) arégénérative (Rétic. = 44.268)
- GB et plaquettes sont normaux.
- Le frottis sanguin confirme la microcytose et l'hypochromie

60. Quel diagnostic suspectez-vous ? Et quels sont les arguments cliniques et biologiques ?

Diagnostic : Anémie ferriprive.
Arguments :

- Signes d'anémie : asthénie, pâleur cutanéo-muqueuse.
- Signes de sidéropénie : angles striés, cheveux cassants.
- Signes étiologiques : rectorragies.
- Signes biologiques : anémie microcytaire hypochrome arégénérative.

61. Quelle sera votre conduite thérapeutique ?

- Fer : 04 cp par jour pendant 06 mois.
- Traitement étiologique (gastrique).

A la fin du traitement, l'hémogramme de contrôle est le suivant :
GR = 6.130.000/mm3, Hb = 11.5 g/dl, Hte = 38 %, VGM = 62 fl.

62. Interprétez cet hémogramme et que vous fait-il évoquer ?

- Microcytose + pseudo polyglobuline. → Béta thalassémie mineure.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Madame B.S, 65 ans, se présente aux urgences pour douleurs thoraciques de types angor.

Histoire de la maladie : asthénie et céphalées évoluant depuis quelques semaines.

ATCD : - Mariée, G1P1,
- Conjoint décédé suite à un accident.
- Diabète non insulino-dépendant, traité par Diamicron.
- Angor traité en cardiologie.

Examen : - Pâleur cutanéo-muqueuse,
- Ongles cassants,

Le reste de l'examen sans particularités. TA = 110/75 mmHg, fréquence cardiaque = 125/mn.

Son dernier bilan montre les résultats suivants :

- Hb = 5.8 g/dl,
- Ht = 16.5 %,
- GR = 2.2 M/mm3,
- GB = 7.500/mm3 dont
- PN = 70 %,
- Lymphocytes = 25 %,
- Plaquettes = 470.000/mm3,
- Réticulocytes = 25.000/mm3.

63. Interpréter l'hémogramme :

- Anémie (Hb<12) microcytaire (VGM= 75 < 80) normochrome (CCMH = 35) arégénérative (Réticulocyte < 100.000).
- Taux des GB et des plaquettes : Normaux.
- PN = 5250, L = 1875 → Normaux.

64. Quelles sont les deux principales hypothèses sur l'origine de cette anémie ?

- Anémie ferriprive.
- Anémie inflammatoire.

65. Transfusez-vous cette patiente ? Justifiez :

- Oui. - ATCD cardiaque, signes d'intolérance clinique.

Vous récupérez les résultats suivants :

Ferritinémie = 5 µg/l (N = 50 à 250), Fer sérique = 60 γ /100 ml, CS = 09 %.

66. Qu'est-ce que cela veut dire ? Quel est votre diagnostic ?

- Sidirémie basse.
- CS < 16 %.
- Ferritinémie basse : absence de réserve.
- Carence en Fer.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

67. Citez l'ordre des modifications biologiques survenant dans ce type d'anémie, sur le plan physiopathologique :

- Diminution des réserves.
- Augmentation de la transferrine et augmentation de CS.
- Baisse de la sidirémie.
- Microcytose, hypochrome.
- Anémie.

68. Quels sont les gestes ou les examens que vous pratiquerez pour la recherche étiologique ?

- Interrogatoire : enquête alimentaire, hémorragie.
- La recherche d'une symptomatologie digestive, fibroscopie.
- Examen gynécologique.

Cette femme vous signale l'apparition depuis quelques mois de métrorragies et de douleurs pelviennes.

69. Quel est alors votre principale hypothèse diagnostique ? Justifiez :

- Cancer gynécologique, Cancer de l'endomètre.
- Age.
- Douleurs pelviennes.
- Métrorragie.

Cas clinique N°01 P1 2017

Une femme âgée de 30ans, mariée sans enfants, consulte pour une asthénie évoluant depuis deux ans. Dans les antécédents on retrouve une hyperménorrhée depuis la ménarchie et une tendance aux ecchymoses faciles depuis l'enfance.

L'examen physique retrouve une pâleur cutanéomuqueuse, des cheveux secs et cassants, ongles striés et une pointe de rate.

Un hémogramme pratiqué ; GR ; 4M/mm3, HB : 6g/dl, Htc : 24% ;

Réticulocyte 1% GB : 8,000/mm3 Plaquettes : 160,000/mm3

70. Interprétez ce bilan

71. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

Un bilan étiologique retrouve :

Examen gynécologique et profil hormonal normaux,

Bilan d'hémostase ;

TS : 15mn, TCK : 50sec (T : 30sec) TQ : 13sec (T :12sec)

72. Interprétez le bilan d'hémostase et quel sera votre diagnostic ?

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Femme âgée de 35 ans, G5P4 (un avortement il y a 1 mois), consulte en hématologie pour asthénie importante.

ATCD : RAS.

Condition socio-économiques médiocres.

Examen clinique :

- Pâleur cutanéo-muqueuse intense,
- Un discret sub-ictère conjonctival,
- Chute des cheveux, langue dépapillée,
- Splénomégalie de type I,
- Température : 37°C.

Le reste de l'examen est sans particularité.

Les examens pratiqués chez cette patiente nous donnent les résultats suivants :

- GR = 2.8 M/mm3,
- Hb = 7.4 g/dl,
- Ht = 25 %,
- GB = 6.000/mm3,
- Plaquettes = 150.000/mm3,

Réticulocytes = 1.4 %.

Frottis sanguin :

Polynucléaires neutrophiles hyper segmentées, Anisocytose +++, Macro +, Hypochromie ++.

73. Interpréter ces résultats :

- Anémie
  - Normocytaire (VGM = 89.2 fl)
  - Hypochrome (CCMH = 29.6 %)
  - Arégénérative (Réticulocytes = 39.200/mm3).
- GB et Plaquettes normaux.
- Plaquettes hyper segmentées.
- Double population des hématies.

74. Quel traitement préconisez-vous ?

- Fumafer : 4 cps pendant 6 mois.
- Foldène : 2 cps ou 4 cps pendant 2 mois.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Une jeune fille âgée de 20 ans est adressée pour anémie accompagnée d'anorexie, de douleurs abdominales fréquentes et diarrhée chronique. Ménarchie à l'âge de 17 ans.

L'examen physique retrouve :

- Une pâleur cutanéo-muqueuse,
- Un retard staturo-pondéral,
- Une perlèche et des ongles striés et fragiles.

75. Quels sont les examens à demander en premier lieu ?

- FNS, FS et Réticulocytes.

Un bilan pratiqué montre :

- GB = 5.600/mm3 (50-04-00-46-00),
- Hb = 5.7 g/dl,
- Hte = 21 %,
- GR = 3.9 106/mm3,
- Plaquettes = 55.400/mm3,
- Réticulocytes = 1 %, Urée sanguine = 0.35 g/l.

76. Interpréter ce bilan :

→ Anémie microcytaire (VGM = 53.7 fl) hypochrome (CCMH = 27 %) arégénérative (Réticulocytes = 39.000/mm3).

- Hyper plaquettose.
- Taux des Lymphocytes normal.
- PN normal.
- GB normal.
- Urée sanguine diminuée.

77. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

→ Anémie ferriprive :

- Clinique : Pâleur cutané-muqueuse et Trouble des phanères.
- Biologique : Anémie microcytaire hypochrome arégénérative.

78. Quel est le diagnostic étiologique le plus probable ?

Maladie Cœliaque.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Un sujet de 22 ans se plaignant d'épigastralgie depuis un an, survenant au printemps et à l'automne, est adressé pour anémie.

79. Quelles sont les étiologies à rechercher à l'interrogatoire ?

- Ulcère bulbaire.
- Gastrite.

L'hémogramme montre :

- GR = 4.200.000/mm3,
- Hte = 29.4 %,
- Hb = 8.3 gr /dl.

80. De quel type est cette anémie ? Et pourquoi ?

- VGM = 70 fl.
- CCMH = 28.2 %.
- Anémie microcytaire hypochrome.
- Spoliation sanguine chronique.

Le fer sérique montre :

- Fer = 40 µg/100 ml,
- TIBC = 440 µg/100 ml.

81. A quelle conclusion vous permettent d'aboutir ces données biologiques ? Et préciser pourquoi ?

- Coefficient de saturation en fer = 9 %.
- Coefficient de saturation < 16 % → Carence martiale.

82. Quelles sont les précautions à prendre avant toute transfusion sanguine pour éviter un accident immunologique ?

- Groupage iso groupe iso Rhésus phénotypé.
- Epreuve de compatibilité au lit du malade.
- Recherche d'agglutine irrégulière.
- Transfusion assistée, lente, sang chauffé.
- Surveillance clinique rigoureuse.

Les deux parents de ce sujet sont Rh positif.

83. Quel(s) sera(seront) le(s) phénotype(s) Rh possible(s) des enfants ?

84. Quels sont les anticorps naturels présents chez un sujet O Rh négatif ?

- Anti A.
- Anti B.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Une jeune fille, de 24 ans, consulte pour anémie découverte lors d'un bilan pour asthénie.

L'examen physique retrouve une pâleur cutanéo-muqueuse, des ongles plats et cassants, une notion de chute de cheveux et un souffle systolique anorganique.

L'hémogramme :

- GR = 3M/mm3, Hte = 18 %, Hb = 5.04 g/ dl,
- GB = 7.000/mm3,
- Plaquettes = 530.000/mm3,
- Réticulocytes = 2 %.
- Frottis sanguin :

GR = Micro ++, Hypochromie ++, GB (60-00-00-40-00), Plaq ++++.

85. Interprétez le bilan hématologique :

- Anémie microcytaire (VGM = 60 fl) hypochrome (CCMH = 28 %) arégénérative (Rétic = 60.000/mm3).
- Hyperplaquettose.

86. Quel est votre diagnostic ? Sur quels arguments ?

→ Carence en Fer.

- Troubles des phanères.
- Anémie microcytaire hypochrome arégénérative.

Lors de votre interrogatoire à la recherche d'une étiologie, vous trouvez la notion d'épistaxis à répétition depuis le jeune âge, des ecchymoses faciles et des ménorragies. Il n'y a aucune notion de prise médicamenteuse.

Le bilan d'hémostase montre :

TCK= 49" (témoin = 35") et TQ = 12" (témoin = 12").

87. Interprétez le bilan :

- TCK : allongé.
- TQ : normal.

88. Quel est le diagnostic à évoquer ?

- Maladie de Willebrand.

89. Quel est l'examen simple qui permet d'étayer votre diagnostic ? Et qu'attendez-vous ?

→ TS.

- Allongé.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

3. ANÉMIES PAR CARENCE EN FACTEURS ANTIPERNICIEUX

I. Rappel physiologique

P2, 2007, QROC N°2 Rat 2006, QROC N°1 P1 2018 QR° 02 P3, 2004, QROC N°7

1. Donnez le métabolisme de l'Acide folique (apports, besoins, réserves, absorption, transport, rôle) :

- Apports : 100 – 200 µg, légumes verts, fruits, crudités.
- Besoins journaliers : 50 µg, (x 3 durant la grossesse, x 4 en cas d'allaitement ou le nourrisson).
- Réserves : 7 – 12 mg, essentiellement hépatiques/ 3 – 4 mois.
- Absorption : grêle proximal (jéjunum proximal).
- Transport : protéines plasmatiques (Albumine, α2 Macroglobuline).
- Rôle : Synthèse de l'ADN.
- Excrétion : digestive.

P1 2013 P1 2010 QR°1

2. Acide folique : sources, besoins, absorption, stockage et rôle

Sources : légumes vert, fruit, crudité ex : Tomate, concombre, carotte.
Besoins :50 µg/j (x3 durant la grossesse, 4 en cas d'allaitement ou le nourrisson).
Absorption : grêle proximale (jéjunum proximal)
Stockage : 7-12 mg pendant 4 mois (essentiellement hépatique).
Rôle : synthèse de l'ADN

P1 2006 QR°4 P2, 2003, QROC N°3

3. Donnez pour la vitamine B12 : les sources, les besoins, l'absorption et le rôle.

- Sources / apport : protéines animales (œufs, viande, poissons).
- Besoin : 1 à 3 µg/ jour.
- Absorption : Iléon terminal en présence de facteur intrinsèque.
- Rôle : division cellulaire (synthèse de l'ADN) et synthèse de la Myéline.

P3 2009 QR°8 Rat 95

4. Quels sont les sites d'absorptions des éléments suivants : Fer, Folates, Vitamine B12 ? 3pts

- Fer : Duodénum + Jéjunum.
- Folates : Jéjunum proximal.
- Vitamine B12 : Iléon terminal en présence du facteur intrinsèque.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P3 2002 QR°8

5. Donnez le rôle des facteurs anti pernicieux au niveau des cellules hématopoïétiques :

- Rôle dans la division cellulaire (synthèse de l'ADN).

Rat 2012 P1 2010, QROC N°2

6. Quels sont les principaux facteurs nutritionnels de l'érythropoïèse et leur rôle.

- Fer : hémoglobinosynthèse.
- Folate : Synthèse de l'ADN.
- Vit B12 : Synthèse de l'ADN. Synthèse de myéline.

II. Mécanismes physiopathologiques

P1/97 : 26-12-1996, QROC N°2

7. Comment expliquer le sub-ictère dans la carence en facteurs anti pernicieux ?

- Hémolyse intra médullaire des cellules inactives.

P1 95

8. Quel est le mécanisme physiopathologique de la mégaloblastose dans les carences en facteurs anti pernicieux (vitamine B12, Folates) ?

- Défaut de synthèse d'ADN.

III. Diagnostic

QR°07 P1 2017

9. Au cours d'une anémie mégaloblastique, quel est le signe clinique orientant vers une carence en vitamine B12 ?

Syndrome neurologique : spécifique à la vitamine B12, Inconstant, grave et irréversible. Sclérose combinée de la moelle : syndrome cordonnai postérieure +syndrome pyramidal

P1, 2005, QROC N°5

10. Énumérez les signes cliniques et biologiques d'une anémie par carence en vitamine B12 :

- Pâleur cutanéo-muqueuse.
- Troubles digestifs : trouble du transit, langue dépapillée, glossite.
- Troubles neurologiques : sclérose combinée de la moelle.
- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
- Polynucléaires hyper segmentées.
- GB diminués.
- Plaquettes diminuées
- Dosage de la vitamine B12 ↘.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2003 QR°9

11. Citer les signes cliniques de l'anémie de Biermer :

- Signes d'anémie.
- Signes digestifs.
- Signes neurologiques.

IV. Examens complémentaires

QR°02 P1 2017 P2 2004 QR°3

12. Citez les anomalies de l'hémogramme que l'on retrouve au cours d'une carence en Folates :

- Anémie macrocytaire normochrome Arégénérative.
- Leucopénie.
- Thrombopénie.

P1 2007 QR°4

13. Décrire le médullogramme dans la carence en facteur antipernicieux :

- MO riche, bleue.
- Hyperplasie érythroblastique 30 – 50 %.
- Mégaloplaste ou asynchronisme nucléo-cytoplasmique.
- Cellules granuleuses et mégacaryocytaires de grande taille.

Rat 2004 QR°6

14. Quel est l'apport du frottis sanguin dans l'anémie mégaloblastique ?

- Recherche d'une macrocytose.
- Polynucléaires hyper segmentés.

V. Étiologies

Rat 2000

15. Citez les principaux mécanismes étiologiques des anémies par carence en facteurs anti pernicieux :

- Carence d'apport (Acide folique).
- Carence par malabsorption (vit. B12).
- Cause médicamenteuse.
- Carence par déperdition (pertes ↑↑).

01- B12

P3 2009 QR°2

16. Quel est le mécanisme étiologique d'une carence en vitamine B12 ?

- Malabsorption.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2006 QR°2

17. Citez les principales étiologies de la carence en vitamine B12, quelle est la plus fréquente ?

* Malabsorption : la cause la plus fréquente.

Causes gastriques :

- Maladie de Biermer.
- Gastrectomie totale, parfois partielle.

Causes constitutionnelles :

→ Anémie pernicieuse juvenile.
→ Déficit congénital en FI.

Causes intestinales :

- Résection chirurgicale du grêle distal ..
- Pullulation microbienne intestinale.
- Lymphomes de grêle.
- Crohn.
- Insuffisance pancréatique.
- Maladie d'Immerslund Najman Grasbeck.

Les autres causes :

- Déficits congénitaux touchant le transport ou l'utilisation, notamment le déficit en Trans cobalamine II.

. Défaut d'apport : exceptionnel, concerne les végétariens stricts.

. Causes médicamenteuses : colchicine, néomycine, metformine qui inhibent l'absorption de la vit B12.

Rat 2004 QR°5

18. Citez les éléments qui permettent de distinguer l'anémie de Biermer des autres anémies mégaloblastiques par carence en vitamine B12 :

- Prédisposition familiale.
- Association fréquente à une maladie auto immune.
- Fibroscopie : atrophie gastrique avec achlorhydrie.
- Biopsie gastrique : atrophie glandulaire.
- Absence de facteur intrinsèque dans le suc gastrique : test de Schilling.
- Présence d'auto Ac anti facteur intrinsèque.

P3/96 : 13-07-96

19. Quel est le mécanisme principal d'une carence en vitamine B 12 ?

- Malabsorption.

Rat 95

20. Citer deux causes gastriques responsables d'une carence en vitamine B12 :

- Maladie de Biermer.
- Gastrectomie totale ou partielle.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2003 QR°7

21. Citez les âges terrain vulnérables de la carence en Folate en Algérie :

- Femme enceinte et allaitante.
- Nourrisson.

Rat 2003 QR°15

22. Citer 3 causes de carence en Folates :

- Carence d'apport ou mauvaise alimentation.
- Besoin accru en apport insuffisante (femme enceinte, NRS).
- Hyper hémolyse.

Rat 97 : 13-09-97

23. Quel est le mécanisme étiologique le plus fréquent lors d'une carence en Folates ?

- Carence d'apport.

VI. Traitement

P1 2006 QR°5

24. Expliquer le test thérapeutique à l'Acide folique :

- 5 à 15 µg par jour per os pendant 3 jours.

→ Crise réticulocytaire entre le 4ème et le 10ème jour.

P1, 2004, QROC N°10/ P3, 96

25. Qu'est-ce que le test de Shilling ?

- Permet de mettre en évidence la malabsorption en vitamine B12 et de situer son siège (gastrique ou iléale).

Rat 2003 QR°16

26. Quel traitement préconiserez-vous dans l'anémie de Biermer ? et donner la durée :

- Vitamine B12 : IM.
- Traitement à vie.

P3 2002 QR°9

27. Décrivez la conduite du test thérapeutique au cours d'une carence en facteurs anti pernicieux :

- Commencer vit B12 : 1µg/j pendant 3 jours en IM.
- Crise réticulocytaire : 3 - 4 jours.
- Puis Foldine si échec : 1 cp/j → crise réticulocytaire entre le 7ème et le 10ème jour.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VIII. QCM

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°11

28. Les Folates sont : RF

A. Retrouvés surtout au niveau des légumes.
B. Détruits par l'ébullition.
C. Stockés dans le foie.
D. Impliqués dans la synthèse de l'ADN.
E. Sont absorbés au niveau de la paroi gastrique.

B, E

P3, 2005, QCM N°5

29. La vitamine B12 : RF

A. Est retrouvée essentiellement au niveau des protéines animales.
B. Est absorbée au niveau du jéjunum en présence du facteur intrinsèque.
C. Est transportée par la Transcobalamine 2.
D. Intervient dans la synthèse de l'ADN.
E. Les réserves sont essentiellement hépatiques et rénales.

B

P2, 2007, QCM N°8 P2, 2002, QCM N°19

30. Toutes ces propositions sont en rapport avec la maladie de Biermer sauf une, laquelle ?

A. Survient après l'âge de 40 ans.
B. Prédisposition familiale.
C. S'associe volontiers à une maladie auto-immune.
D. Tarissement de la sécrétion en facteur intrinsèque.
E. S'associe souvent à une carence en Folates (vit B12).

E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

X. Cas Cliniques

Rattrapege 2017 Cas clinique n°1 : (12 pts)

Madame Okacha.S, âgée de 58 ans, consulte pour asthénie et dyspnée d'effort. Début progressif par asthénie et paresthésies des membres inférieurs. Conditions socio-économiques bonnes.

ATCD : traitée pour hypothyroïdie depuis 5 ans.

Examen : pâleur cutanéomuqueuse, langue dépaillée, sub-ictère conjonctival, absence de syndrome tumoral, fourmillements des membres inférieurs sans troubles de la sensibilité ni des réflexes.

Hémogramme : - Hb : 7,2 g/dl, GR : 3 M/mm3, Réticulocytes : 0,5 %.
- GB : 3400/mm3,- Plaquettes : 100.000/mm3

Frottis sanguin : Macrocytose ++.

Équilibre : (45-2-0-47-6) PN Hyper segmentés, Plaquettes ++

31. Interpréter l'hémogramme :

1- Anémie macro arégénérative (Rétic 15000). (1 pt)
2- Leucopénie (0,5 pt) thrombopénie (0,5 pt)
3- Pancytopénie (1 pt)

32. Quel est l'examen indispensable à pratiquer ?

Médullogramme (1 pt)

33. Quel diagnostic peut-on envisager ?

Carence en Vit B12 ou en FAP (2 pts)

34. Des examens sont pratiqués :

Médullogramme : richesse +++,
Érythroblastes : 45 % avec présence de nombreux mégaloblastes,
Granuleux : 50 %, Lymphocyte 5 %, Mégacaryocytes ++
Électrophorèse de l'hémoglobine : Hb A 97 ù, Hb A2 : 3%, HBf : traces,
Test de Coombs direct : négatif.

35. Les résultats des examens sont-ils en faveur du diagnostic évoqué ? Justifiez votre réponse.

Oui (1 pt) Présence de mégaloblastes (1 pt)

36. Quels examens pratiqueriez-vous avant de commencer le traitement ?

Dosage Vit B12 (1 pt) ou test Vit B12 (1 pt)

37. Donnez la conduite thérapeutique chez ce patient

Vit B12 1 inj IM / jour jusqu'à disparition des paresthésies (1 pt)
puis Vit B12 1foi / mois (1 pt)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Monsieur BA âgé de 66 ans, consulte pour asthénie avec anémie évoluant ; d'après le patient ; depuis 4 mois, accompagnée de paresthésies des mains
Antécédent pathologique : suivi en dermatologie pour vitiligo et en médecine interne pour diabète récent de type 2
Examen clinique :

- État général conservé,
- Pâleur intense,
- Sub-ictère conjonctival,
- Langue lisse,
- Splénomégalie de type 1

38. Quel(s) est (sont) le(s) diagnostic(s) ?

Anémies hémolytique chronique (1 pt)
Carence en Vit B12

39. Quel est l'examen biologique simple qui permettra de différencier ces diagnostics ?

Taux de réticulocytes

L'hémogramme montre : - GR = 1.2 M/mm ; - HT = 15 % ; HB = 5 g/dl
- GB = 3300/mm ; - Plq = 130000/mm ; - Réticulocytes = 0.2 %

40. a. Interpréter l'hémogramme :

- Anémie - macrocytaire (VGM + 124) (1 pt)
  - Normochrome (CCMH : 33 %)
  - Arégénérative (1 pt)
- Leucopénie (1 pt)
- Thrombopénie (1 pt)
  -Pancytopénie

41. b. Pouvez-vous préciser le diagnostic et quel est le moyen de le poser ?

Anémie par carence en Vit B12 (1 pt)
- TEST thérapeutique à la Vit B (1 pt)
- ou dosage vitaminique de la B12 < 120ng/ml

42. Envisager-vous une transfusion en urgence ? Argumentez

Non (1pt) -Anémie chronique, apparemment tolérée

43. Comment aller-vous traiter cette patiente ?

VIT B12= 1inj IM/j Jusqu'à régression des troubles neurologique (1pt) + (1pt)
Vit B12 IM (1x/mois) à vie (Maladie de Biermer très probables)

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Un sujet de 35 ans, sans antécédent particuliers est adressé en consultation d'hématologie pour splénomégalie découverte par le médecin de travail lors de la visite systématique.

Examen Clinique :

- État général conservé,
- T°37.5 ;
- Débord splénique 5cm

L'hémogramme montre :

- HB : 11g/dl
- GB : 120000/mm3
- Plq : 450000/mm3

Frottis sanguin :

GB (45-05-04-05-00) myélémie 41%

44. Quel est le diagnostic ? Argumentez votre réponse :

VIT B12= 1 inj IM/j Jusqu'à régression des troubles neurologiques (1pt) + (1pt)
Vit B12 IM (1x/mois) à vie (Maladie de Biermer très probables)

45. Quelles sont les complications attendues ?

- Thromboses (1pt)
- Hémorragies (1pt)
- CPC liées à l'hyperucémie = goutte, lithiase rénale (1Pt) + (1pt)+(1pt)

46. Quelle sera votre conduite thérapeutique dans l'immédiat ?

- Biosons abondantes + Zyloric 300 mg/J (1 pt)+(1 pt)
- Hydrea (1 pt) inhibiteurs de la tyrosine kinase (Imatinib) (1 pt)

47. Quel sera le traitement curateur indiqué pour ce patient ?

Greffe de moelle allongé bique

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Patient adulte, enseignant de profession, consulte pour pâleur et muqueuse.
Antécédent ; Diabète insu lino dépendant (DND) depuis 05 ans et notion d'épigastralgies. Conditions socio-économiques bonnes, régime alimentaire équilibré
Examen clinique ;

- Patient cutanée. TA=100/60mm Hg, 100b T° 37,5C
- Pâleur cutanée et muqueuse,
- Lange dépaillée,
- Babinski bilatéral

48. Quel diagnostic évoquez-vous ?

Carences-en FAP ou carence en B12

49. Sur quels arguments ?

Cliniques. Pâleur. Langue dépaillée, Babinski
Antécédent ; DID

50. Quels sont les examens simples que vous effectuez en 1ere intention

- NFS
- FS
- retic

Les examens pratiques montrent ;

FNS : - GB 2000/ MM3, - GR 2.5 M
- Hb : 9g/DL - Ht : 2.8 %,
- Plq : 60 000/mm3

FS : GR Macrocytose ; GB (55-00-45-00) PNN Segments Plq+/++
Taux de réticulocytes : 0,1%,
Test de coombs : négatif

51. A-Interprétez ce bilan

52. Comment allez-vous confirmer le diagnostic

Dosage vitaminique
Médullogramme
Test vitaminiques

53. Quel est le mécanisme étiologique le plus probable ? Donner les examens pour le confirmer. Quelles est la prise en charge ?

Vit B12 ; a vie
Contrôle endoscopique

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Un homme de 70 ans est hospitalisé pour anémie sévère d'installation progressive évoluant depuis une année.
ATCD : Notion de brûlures au contact des mets épicés. - Bonnes conditions socio-économiques.
A l'examen : État général bon, PCM modérée, sub-ictère conjonctival, vitiligo, langue lisse dépapillée.

54. Quels sont les examens simples à demander en 1ère intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Taux des Réticulocytes.

Les examens : NFS : GB = 3.200/mm3, GR = 1.5 M/mm3, Hb = 6 g/dl, Hte = 20%, Plaquettes = 115.000/mm3, Réticulocytes = 1%.
Frottis sanguin : (40-04-00-47-09), Plaq. ++/+++.
Électrophorèse de l'hémoglobine normale, Fer sérique = 80.
Urée = 0.20, Créat = 10, Groupage : O Rh+, BT = 20 mg/l, BL = 15 mg/l.

55. Interpréter ces résultats :

- Anémie macrocytaire arégénérative.
- Thrombopénie, Leucopénie, Neutropénie.
- Taux des lymphocytes : normal. ⇒ Pancytopénie.
- Bilirubine libre augmentée et Bilirubine totale augmentée.

56. Quel est l'examen à réaliser avant tout traitement ? Que va-t-il montrer ?

- MO = Mégaloblastose.

57. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Carence en FAP.

58. Quels sont les signes cliniques et biologiques en faveur de ce diagnostic ?

- PCM - Sub-ictère- Début progressif- Vitiligo - Anémie macro arégénérative.

59. Quels sont les examens à demander pour confirmer le diagnostic ?

- Dosage des vitamines B9 et B12.
- Test thérapeutique.

60. Quelle est la conduite à tenir ?

- Test vit B12 pendant 3 j/ corriger l'anémie.
- B12 à vie.
- Contrôle endoscopique.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Une femme âgée de 45 ans consulte pour asthénie, fourmillements des extrémités évoluant depuis 7 mois. On retrouve la notion de diarrhée post-prandiale et de picotements de la langue lors des mets chauds et épicés.

L'examen physique :

Pâleur cutanéo-muqueuse,
Glossite,
Sub-ictère conjonctival,
Vitiligo,
Perte de la sensibilité vibratoire des saillies osseuses,
Il n'existe ni splénomégalie ni hépatomégalie.

61. Quels sont les examens à demander en premier lieu ?

- FNS.
- FS.
- Réticulocytes.

Les examens pratiqués : glycémie = 1.1 g/l,
GB = 2.800/mm3, GR = 1.7 M/mm3, Hb = 7 g/dl, Hte = 20 %,
Plaquettes = 98.000/mm3, Rétic = 1.2 %.

62. Interpréter ce bilan :

- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
  - VGM = 117fl
  - CCMH = 35%
  - Rétic = 20400/mm3
- GB diminués.
- Plaquettes diminuées.
- Pancytopénie.

63. Quel est l'examen à pratiquer devant ce tableau ?

- MO.

64. Quel est le diagnostic à évoquer ? Sur quels arguments ?

→ Anémie par carence en FAP, Anémie de Biermer.

- Clinique.
- Biologique.

65. Quels sont les examens qui permettront de confirmer le diagnostic ?

- Dosage en vit.
- Test thérapeutique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Madame B.F hospitalisée pour anémie profonde évoluant depuis 4 mois et paresthésies des membres inférieurs

Antécédents : G0P0, Pathologiques : aucun.

Examen clinique :

État général médiocre,
Pâleur intense,
Sub-ictère conjonctival,
Langue lisse,
Splénomégalie de type 1.

66. Quel(s) est (sont) le(s) diagnostic(s) ?

- Anémie hémolytique chronique.
- Carence en vitamine B12.

67. Quel est l'examen biologique simple qui permettra de différencier ces diagnostics ?

- Taux de réticulocytes.

L'hémogramme montre :

GR = 1.2 M/mm3 Ht = 15 %,
Hb = 5 g/dl GB = 3.300/mm3,
Plaquettes = 130.000/mm3 Réticulocytes = 0.2 %.

68. Interprétez l'hémogramme :

- Anémie macrocytaire (VGM = 124 fl) normochrome (CCMH = 33 %) arégénérative.
- Leucopénie.
- Thrombopénie.

= Pancytopénie.

69. Pouvez-vous préciser le diagnostic ? Et quel est le moyen de le poser ?

- Anémie par carence en vitamines B12.
- Test thérapeutique à la vitamine B12.

70. Comment allez-vous traiter cette patiente ?

- Vitamine B12 = 01 injection en IM par jour jusqu'à la régression des troubles neurologiques.
- Vitamine B12 en intra musculaire 01 fois par mois à vie (traitement d'entretien).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Mme G, 37 ans, consulte pour une dyspnée d'effort, elle est enceinte de 15 semaines.

Antécédents : Appendicectomie dans l'enfance, Syndrome de Raynaud, Thyroïdite à l'âge de 26 ans.

Histoire de la maladie : depuis une quinzaine de jours, trouble du transit intestinal à type de diarrhée, fourmillements dans la plante des pieds avec une impression de marcher sur du coton, puis apparition d'une dyspnée d'effort.

Examen : État général moyennement conservé,
TA = 120/80 mm de Hg, température = 37,2 °C,
Dyspnée d'effort importante,
Pâleur cutanéo-muqueuse, SS : 1/6
Examen gynécologique normal pour le terme,
Muqueuse linguale dépapillée.

Les examens pratiqués donnent les résultats suivants :
GR = 1.99 M/mm3, Hb = 7.9 g/dl, Ht = 23.9 %, Plaquettes = 120.000/mm3,
Réticulocytes = 40.000/mm3.
VS = 5 mm à la 1ère heure,
Fibrinogène = 2 g/l, Bilirubine libre = 20 mg/l.

71. Quel diagnostic vous paraît le plus probable ? Justifiez.

→ Maladie de Biermer ou carence en vitamine B12.

Arguments :

→ Carences en FAP :
* Anémie macrocytaire Hb < 12g/dl, VGM > 100.
* Arégénérative : Réticulocytes diminuées.
* Hémolyse : BL augmentée.
* GB + Plaquettes diminués.
* Atteinte digestive.

→ Carence en vitamine B12 : Syndrome cordonal postérieur.

→ Biermer :
* Antécédent d'auto-immunité.
* Absence d'antécédents digestifs (gastrectomie).

72. Quel examen hématologique faites-vous ? Qu'allez-vous retrouver dans ce cas précis ?

→ Médullogramme :
- Moelle riche (bleue).
- Mégaloblastes.
- Granuleux à grande taille.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

73. Quels autres signes recherchez-vous à l'examen clinique dans cette hypothèse diagnostique ?

Examen neurologique :

Syndrome pyramidal.

Syndrome cordonal postérieur.

74. Quels examens complémentaires faites-vous pour étayer votre hypothèse diagnostique ?

- Dosage : Folates, vitamine B12.
- Fibroscopie gastrique.
- Biopsie gastrique + anapath.
- Test de Schilling à ne pas faire car grossesse. S'il est fait, il sera (-).

75. Comment allez-vous traiter la patiente dans le cas où le diagnostic que vous avez évoqué est confirmé ?

- Vitamine B12 à vie.
- Traitement d'attaque pendant 10 jours jusqu'à la disparition des signes neurologiques (1000 µg en IM par jour).
- Traitement d'entretien : 1000 µg en IM par mois.

Cas clinique N°1 : P2, 18 Avril 2002

Une patiente âgée de 40 ans, sans antécédents pathologiques, est hospitalisée pour anémie sévère évoluant depuis 5 mois, accompagnée d'épisodes diarrhéiques et paresthésies des membres inférieurs.

L'examen clinique retrouve une pâleur cutanéo-muqueuse franche, un discret sub-ictère conjonctival, une langue lisse, un signe de Romberg positif.

76. Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifiez votre réponse :

→ Anémie par carence en vit B12.

- Syndrome anémique.
- Syndrome neurologique.
- Troubles digestifs.

77. Quels sont les examens que vous pratiquerez afin de poser le diagnostic ?

- Hémogramme.
- Réticulocytes.
- MO.
- Test thérapeutique.
- Dosage de la Vit B12.
- Fibroscopie.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Monsieur B.M est adressé en consultation d'hématologie pour asthénie, vertiges, douleur pseudo angineuse évoluant depuis un an.

ATCD : gastrectomie il y a 5 ans.

Examen :

État général altéré, TA = 15/08, T° = 37°,
Fourmillement des extrémités des membres,
Pâleur cutanéo-muqueuse,
Sub-ictère conjonctival.

Le reste de l'examen sans anomalie.

78. Devant ce tableau clinique, quel diagnostic évoquez-vous ? Justifier votre réponse :

- Anémie par carence en vitamine B12.
- Fourmillement, gastrectomie.

79. Quels seront les premiers examens que vous demanderez ?

Hémogramme + Frottis sanguin + Réticulocytes.

Des examens ont déjà été pratiqués, ils donnent les résultats suivants :

GR = 1.750.000/mm3,
Hb = 8.2 g/dl,
Ht = 28 %,
Réticulocytes = 2.3 %,
GB = 5.000/mm3,
Plaquettes = 157.000/mm3.
Urée = 0.35 g/l,
Glycémie = 1 g/l.

80. Interprétez ces résultats :

Anémie macrocytaire arégénérative hypochrome.

81. Quel sera l'examen indispensable à faire ? Et que va-t-il montrer ?

- Médullogramme.
- Mégaloblastose.

82. Quelle sera la conduite thérapeutique probable chez ce patient ?

- Traitement vit B12 à vie.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Patient, âgé de 40 ans, consulte en hématologie pour asthénie, vertige, dyspnée d'effort évoluant depuis 10 jours, accompagnée de douleurs abdominales et épisodes diarrhéiques.

ATCD : marié, 2 enfants, pas de notion de tabagisme, DNID évoluant depuis 10 ans.

Examen clinique :

État médiocre,
Pâleur cutanéo-muqueuse,
Sub-ictère conjonctival,
Splénomégalie de type I,
Vitiligo au niveau des membres inférieurs.
Examen neurologique : ROT vifs, signe de Babinski bilatéral.
TA = 12/8, température = 37° C,

Le reste de l'examen sans particularité.

83. Quels seront les examens que vous effectuez en première intention ?

A. Hémogramme, Dosage de la Bilirubine, Réticulocytes.
B. Hémogramme, Frottis sanguin, Réticulocytes.
C. Hémogramme, Test de Coombs direct, Frottis sanguin.
D. Hémogramme, Echographie abdominale, Réticulocytes.
E. Hémogramme, Réticulocytes, Sidérémie.

B

Les examens pratiqués chez ce patient nous donnent les résultats suivants :
GR = 2 M/mm3, Hb = 8 g/dl, Ht = 24 %, Réticulocytes = 2 %.

Frottis sanguin :

Macrocytose +++,
Poly chromatophilie +,
PN hyper-segmentées.

Bilirubine totale = 15 mg/l, Bil directe = 4 mg/l, Sidérémie = 110/100 ml, TIBC = 350. Echographie abdominale : RAS.

84. Comment interprétez-vous ces résultats ?

A. Anémie normocytaire normochrome régénérative.
B. Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
C. Anémie normocytaire hypersidérémique avec Bilirubine libre élevée.
D. Anémie macrocytaire normochrome régénérative hypersidérémique.
E. Anémie macrocytaire normochrome arégénérative sans signe d'hémolyse.

B

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

85. Au vue des examens cliniques et biologiques, quel diagnostic évoquez-vous ?

A. Une hémolyse.
B. Une anémie hémolytique auto-immune.
C. Une anémie par carence en facteur anti pernicieux.
D. Une hémopathie maligne.
E. Toutes ces réponses sont justes.

C

86. Afin d'avancer dans votre diagnostic, vous demandez en premier lieu :

A. Test de Coombs direct.
B. Recherche d'une hémoglobinémie.
C. Médullogramme.
D. Toutes ces réponses sont justes.

C

Le médullogramme montre une moelle bleue avec de nombreux mégaloblastes, le reste des examens est en cours.

87. Le diagnostic le plus probable est donc :

A. Une leucémie aiguë non lymphoïde.
B. Une carence en vitamine B12
C. Une leucémie aiguë mégacaryocytaire.
D. Une métastase médullaire.
E. Toutes ces réponses sont fausses.

B

88. Vous confirmez votre diagnostic en faisant : (2 réponses justes)

A. Test thérapeutique à la vitamine B12.
B. Une PBO (ponction biopsie osseuse).
C. Des colorations cyto-chimiques.
D. Immuno-marquage.
E. Fibroscopie gastrique.

A, E

89. Le pronostic chez ce patient est :

A. Fonction de l'âge.
B. Bon si traitement bien conduit.
C. Mauvais quelque soit le traitement.
D. Bon à court terme mais mauvais à long terme.
E. Toutes ces réponses sont fausses.

B

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Une femme de 45 ans, mariée et mère de 4 enfants, sans profession, est adressée en consultation pour anémie.

L'interrogatoire note une asthénie, une patiente se plaignant de céphalée, dyspnée d'effort, fatigabilité à la marche avec crampes musculaires, paresthésie des membres inférieurs et des épisodes de diarrhée post-prandiale.

L'examen physique : T° = 37° C, pâleur cutanéo-muqueuse, sub-ictère, langue dépapillée.

90. Quels sont les examens à demander en première intention ?

Groupage, FNS, FS, taux de Réticulocytes.

Le bilan pratiqué montre :

Groupage : A Rh +, Glycémie = 0.90 g/l, GR = 1.8 M/mm3, Hb = 6.8 g/dl, Hte = 20.7 %, GB = 3.200 (35-00-00-63-02), Plaquettes = 95.000 / mm3, Réticulocytes = 1 %, VGM = 115 fl, CCMH = 32.85 %.

91. Interprétez ce bilan :

- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
- Thrombopénie.
- Leucopénie (neutropénie).

92. Quel est l'examen à pratiquer ? Qu'en attendez-vous ?

→ Médullogramme.

- Recherche de mégaloblastes.
- Éventuel envahissement médullaire par les cellules étrangères.

93. Quel diagnostic suspectez-vous ? Sur quels arguments ?

→ Carence en vitamine B12.

- Femme jeune (grossesse).
- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
- Signes neurologiques, crampes musculaires, signes digestifs (diarrhée post prandiale, langue dépapillée).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : 27-02-96

Un homme de 74 ans est adressé à notre consultation pour pâleur cutanéo-muqueuse, dyspnée d'effort et douleurs pseudo-angineuse évoluant depuis un an. ATCD = gastrectomie totale il y a 7 ans.

Examen montre : pâleur cutanéo-muqueuse, sub-ictère conjonctival, sensation de fourmillements des extrémités des membres, le reste de l'examen est sans anomalie.

94. Quels sont les examens à demander ?

- Hémogramme + taux de Réticulocytes . -FS

GR = 1.75 M/mm3, Hb = 8.2 g/dl, Hte = 24 %, Réti = 2.3 %, GB = 5.800/mm3 (58-03-00-38-01), Plaquettes = 157.000/mm3, Urée = 0, Glycémie = 1 g/l.

95. Interprétez ces résultats :

- Anémie macrocytaire (VGM = 137 µ3) normochrome (CCMH = 34 %) arégénérative (Rétic = 40.250/mm3).
- GB et plaquettes : normaux.

96. Quel sera l'examen indispensable à faire ? Et que va-t-il vous montrer ?

- Médullogramme. - Présence de mégaloblastes +++.

97. Quel est le diagnostic le plus probable ? Justifiez votre réponse.

- Carence en vitamine B12.
- Gastrectomie. - Fourmillement (syndrome neurologique).

98. Quelle sera votre conduite à tenir ?

- Vitamine B12 injectable en I.M. à vie à raison d'une injection par mois.

Cas Clinique N°2 : 24-05-96

Chez une femme enceinte de 7 mois, résidant à AKBOU, G4 P3, adressée pour anémie, l'examen clinique met en évidence une glossite.

Hte = 12 %, GR = 900.000/mm3, Hb = 4.3.

99. Calculez les indices érythrocytaires et le type d'anémie ?

- VGM = (Hte × 10) / nombre de GR = 133.3 fl.
- CCMH = [Hb / Hte] × 100 = 35 %.

→ Anémie macrocytaire normochrome.

100. Quelle est la cause probable de l'anémie ?

- Carence en Folates (Acide folique).

101. Comment allez-vous confirmer votre diagnostic ?

- Test à l'Acide folique (foldine) → Crise réticulocytaire entre le 7ème et 10ème jour de traitement.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Une femme âgée de 45 ans consulte pour asthénie, fourmillement des extrémités évoluant depuis 7 mois.

On retrouve la notion de diarrhée postprandiale et de picotement de la langue lors des mets chauds et épicés.

L'examen physique :

Pâleur CM,
Glossite,
Sub-ictère conjonctival,
Vitiligo,
Perte de la sensibilité vibratoire des saillies osseuses,

il n'existe ni splénomégalie ni hépatomégalie.

Les examens complémentaires pratiqués montrent :

Glycémie = 1.1 g/l,
GB = 2.800/mm3, GR = 1.7 M/mm3, Hb = 7 g/dl,
Hte = 20 %, Plaquettes = 98.000/mm3, Rétic = 1.2 %.

102. Interpréter ce bilan :

- Anémie macrocytaire hypochrome arégénérative (VGM = 117 fl, CCMH = 23 %).
- Leucopénie.
- Thrombopénie.
- Glycémie normale.

103. Quel est l'examen à pratiquer devant ce tableau ?

- Médullogramme.

104. Quel est le diagnostic à évoquer ? Sur quels arguments ?

→ Anémie pernicieuse, carence en vitamine B12 (Biermer).

Arguments :

- Anémie mégaloblastique.
- Signes digestifs (glossite, trouble du transit).
- Signes neurologiques (paresthésie, perte de la sensibilité vibratoire).
- Vitiligo.

105. Quels sont les examens qui vous permettront de confirmer le diagnostic ?

- Test de Schilling.
- Fibroscopie gastro-duodénale avec biopsie.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Une patiente, âgée de 58 ans, consulte pour dyspnée d'effort avec asthénie.
Dans les antécédents, on note une résection iléale terminale pour tumeur sténosante il y a 7 ans.
L'examen physique retrouve :
Une pâleur cutanéo-muqueuse avec sub-ictère conjonctival
Une cicatrice abdominale de l'intervention chirurgicale.
La patiente signale des paresthésies des membres inférieurs.
L'hémogramme montre :
GR = 1.7 M/mm3, HB = 6.5 g/dl, Hte = 19 %,
GB = 3.000/mm3,
Plaquettes = 117.000/mm3, Réticulocytes = 1 %.
Frottis sanguin :
GR = Macrocytes +++,
GB (59-01-01-38-01),
Plaq ++ à +++.

106. Interprétez l'hémogramme :

→ Anémie macrocytaire (VGM = 111.7 fl) normochrome (CCMH = 34.2 %) arégénérative (Rétic = 17.000/mm3).
- Leucopénie + Thrombopénie.
(Pancytopénie)

107. Quel est l'examen à demander en premier lieu ?

- Médullogramme.

Le bilan pratiqué a montré : Groupage A+, Créatine sanguine = 10 mg/l.
Médullogramme = moelle riche, hyperplasie érythroblastique avec des érythroblastes de grande taille à majorité basophile et montrant un asynchronisme nucléo-cytoplasmique.

108. Interprétez ce bilan :

- Mégaloblastose médullaire.

109. Quels sont le diagnostic et l'étiologie à évoquer?

- Carence en B12.
- Résection iléale.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Une femme de 40 ans est adressée pour pâleur cutanéo-muqueuse.
L'examen physique retrouve :

Une PCM,
Un vitiligo
Une lésion de paresthésies.

110. Quels sont les examens complémentaires à demander en 1er lieu ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Taux de Réticulocytes.

L'hémogramme montre :

GR = 2 M/mm3,
Hb = 7.1 g/dl,
Ht = 22.8 %,
Réticu = 1 %, GB = 3.000/mm3,
Plaquettes = 110.000/mm3.

Frottis sanguin :

GR : Macro+++,
GB (60-00-00-40-00),
Plaquettes +/++.

111. Interprétez le bilan :

→ Anémie macrocytaire (VGM = 114 fl) normochrome (CCMH = 32 %) arégénérative (Réticulocytes = 20 000/ mm3).
- Leucopénie et Thrombopénie.

112. Quel est le diagnostic à évoquer ? Et quel est l'examen à pratiquer ?

- Anémie mégaloblastique ou carence en facteur antipernicieux.
- Médullogramme.

113. Si votre diagnostic est vérifié, que mettrait en évidence cet examen ?

- Mégaloblastes.

114. Quelle sera votre attitude thérapeutique ? Et pourquoi ?

- Test thérapeutique à la vitamine B12.
- PCM + vitiligo + troubles neurologiques.
- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

4. HÉMOLYSE PHYSIOLOGIQUE ET PATHOLOGIQUE

I. Généralités

Rat 99 QR° 6

1. Citez les 03 principaux constituants des globules rouges :

- Membrane.
- Hémoglobine.
- Enzymes (PK et G6PD).

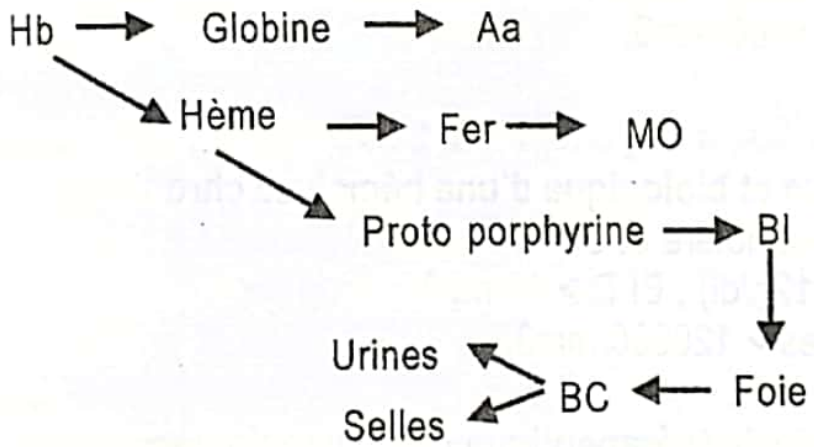
P3 2006 QR°3

2. Donnez le profil électrophorétique de l'hémoglobine avant l'âge de 6 mois et après l'âge de 6 mois :

- Avant 06 mois : Hb F ↗↗ environ 100 %.
- Après 06 mois : A = 95-98 %, A2 < 3.3, F = traces.

P3 2006 QR°4

3. Quel est le devenir de l'hémoglobine dans l'hémolyse physiologique ?



P2 2003 QR°1

4. Donner le siège de l'hémolyse physiologique :

- Moelle osseuse = 50 %.
- Foie = 25 %.
- Rate = 25 %.

P1 2003 QR°3

5. A quel âge une formule leucocytaire inversée est-elle physiologique ?

- De 0 à 04 ans.

P2 96 QR°3

6. Quels sont les facteurs favorisants la falciformation des hématies ?

- Hypoxie.
- Déshydratation.
- Froid.
- pH (acide).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

II. Hémolyse chronique

P3 2017 QR°8

7. Citez 4 signes biologiques qui accompagnent une hémolyse chronique

- Chute de l'Hb (anémie) (01 p)
- Baisse de l'haptoglobine (01 p)
- Augmentation LDH et ou Bilirubine (01 p)
- Augmentation des réticulocytes (01p)

P1 2010 QR°3

8. Quels sont les signes cliniques et biologiques d'une hémolyse chronique ?

- Anémie : Hb 12 g/dl
- Réticulocytes > 120000 ⇒ régénérative
- BL > 10mg /l, Fer sérique augmenter.

P3 2002 QR°1

9. Donnez la triade biologique d'une hémolyse chronique :

- Anémie : Hb < 12g/dl.
- Réticulocytes > 120.000/mm3.
- BL > 10 mg/l.

P1, 99 ; P3, 99

10. Diagnostic clinique et biologique d'une hémolyse chronique :

- Clinique : Pâleur, Sub-ictère et SMG.
- Biologie : Hb ↘ (< 12g/dl) ; Bl D > 10 mg/l.
- Taux de réticulocytes > 120000/mm3.

Rat 2003 QR°4

11. Quelle est la principale thérapeutique des hémoglobinopathies homozygotes ? Quelle en est la complication au long cours ?

→ Transfusion sanguine.

- Surcharge en Fer.

III. Hémolyse aiguë

P1 2013 P3, 2004, QROC N°8 P1, 95, QROC N°1

12. Quels sont les éléments biologiques de l'hémolyse intra vasculaire aigue ?

- Hémoglobinémie.
- Hémoglobinurie.
- Diminution de l'haptoglobine.
- Hémosidérinurie.
- Diminution de l'hémopéxine.
- Augmentation de méthémalbumine.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3 2015 QR°5

13. Citer 3 états pathologiques pouvant être à l'origine d'une hémolyse aigue

- Choc transfusionnel pour Incompatibilité AB
- Homozygote
- AMAI

Rat 2004 QR°4

14. Énumérez les circonstances étiologiques d'une hémolyse intra vasculaire :

- Accident de la transfusion.
- Déficit en G6PD.
- HPN (Hémoglobinurie paroxystique nocturne).
- Septicémie.
- AHAI.
- Paludisme.

Rat 2003 QR°3

15. Quelle est l'expression clinique d'un déficit en G6PD ?

- Hémolyse aiguë.

P1 2003 QR°5

16. Citez les signes biologiques d'une hémolyse aiguë :

- Hémoglobinémie.
- Hémoglobinurie + hémosidérinurie.
- Chute de l'haptoglobine et/ou hémopexine.
- Méthémalbumine ↗.

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°9

17. Citez les circonstances ou maladies pouvant entraîner un tableau d'hémolyse aiguë :

- Choc transfusionnel.
- Septicémie.
- Déficit en G6PD.
- Paludisme.
- Hémoglobinurie paroxystique nocturne.

Rat 99 QR°7 - P2, 96 - P3, 96, QROC N°8

18. Quels sont les signes cliniques d'une hémolyse intravasculaire aiguë ?

- Choc.
- Oligurie.
- Urines foncées (sélecto).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2/95 : 22-04-95, QROC N°8

19. Quel est le siège d'une hémolyse aiguë avec état de choc ? Citer une cause acquise et une cause congénitale :

- Siège : Rate.
- Accident hémolytique transfusionnel.
- Déficit en G6PD.

P2/96 : 24-05-96

20. Quelles sont les circonstances où l'on peut observer une hyper hémolyse aiguë ?

- Choc transfusionnel.
- Septicémie, paludisme, ...
- Déficit en G6PD.

IV. QCM

P1, 17 Jan 2002, QCM N°2

21. Le vieillissement du globule rouge se fera par : RF

A. Épuisement du capital enzymatique.
B. Anomalie de la membrane par perte de son élasticité.
C. Augmentation de la perméabilité de la membrane.
D. Solubilisation de l'hémoglobine.
E. Atteinte d'une durée de vie de 120 jours.

D

P1, 15 Jan 2004, QCM N°5

22. Dans le métabolisme du globule rouge, l'ATP a pour rôle essentiel :

A. De favoriser la synthèse de l'hémoglobine.
B. De fournir l'énergie aux pompes à sodium de la membrane.
C. De maintenir l'hème à l'état fonctionnel.
D. De protéger l'hémoglobine contre les agents oxydants.
E. D'assurer le renouvellement des lipides de la membrane.

A, B

P1 2008 Q°2

23. L'hémolyse aiguë peut être retrouvée dans les cas suivants :

A. Choc transfusionnel.
B. Drépanocytose homozygote.
C. AHAI.
D. Anémie de Biermer.
E. Toutes ces réponses sont justes.

A, B, C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°12

24. L'hémolyse aiguë est caractérisée par : RF

A. Un état de choc.
B. Une oligurie.
C. Des urines foncées.
D. Splénomégalies
E. Des lombalgies.

D

P3, 2005, QCM N°6

25. Un tableau d'hémolyse intra vasculaire peut se voir au décours de : RF

A. Choc transfusionnel.
B. Accès palustre.
C. Déficit en G6PD.
D. AHAI
E. Septicémie.

D

P1 2008 Q°6 Rat 2003, QCM N°16

26. Tous ces signes biologiques peuvent se voir au cours d'une hémolyse aiguë sauf un, lequel ?

A. Hémoglobinémie.
B. Hémoglobinurie.
C. Hémosidérinurie.
D. Méthémalbuminémie.
E. Baisse de l'hémopexine.

D

P2, 18 Avril 2002, QCM N°14

27. Tous ces signes biologiques peuvent être rencontrés au cours d'une hémolyse aiguë sauf un, lequel ?

A. Anémie.
B. Hémoglobinémie.
C. Hémoglobinurie.
D. Hémosidérinurie.
E. Hémoglobinopathie.

E

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°13

28. Les circonstances pouvant être à l'origine d'une hémolyse aiguë sont: RF

A. Déficit en Pyruvate kinase
B. Choc transfusionnel.
C. Septicémie.
D. Déficit en G6PD.
E. Hémoglobinurie paroxystique nocturne.

A

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2, 2007, QCM N°6 P2, 2002, QCM N°17

29. Le tableau d'hémolyse aiguë peut se voir au décours de toutes ces circonstances sauf une, laquelle ?

A. Déficit en G6PD.
B. Choc transfusionnel.
C. Anémie hémolytique auto-immune.
D. Anémie de Biermer.
E. Septicémie.

QR°08 P2 2018 QR°03 P2 2017 *D*

30. Dans ces 5 tests, lequel ou lesquels n'ont aucun intérêt pour affirmer une hémolyse chronique ? (3p ou 0)

A- Taux de réticulocyte
B- Dosage de l'acide urique (1 p)
C- Bilirubine
D- PDF (1 p)
E- ATP (1 p)

B D E
P1, 15 Jan 2004, QCM N°6

31. De ces 5 tests, lequel ou lesquels n'ont aucun intérêt pour affirmer une hémolyse chronique ?

A. Taux de Réticulocytes.
B. Peroxydase.
C. Dosage de l'Acide urique.
D. Bilirubine.
E. PDF.

B, C, E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VI. Cas Cliniques

Cas clinique N°2 : P1 – 2006

Une femme de 40 ans est adressée en urgence pour malaise avec nausées, palpitations, lipothymies et des douleurs lombaires avec émission d'urines foncées.

Dans l'histoire de la maladie, elle signale la reprise d'un traitement par Rifampicine prescrit pour une tuberculose qu'elle avait arrêté au préalable.

A l'examen clinique, on note une pâleur cutanéo-muqueuse, pouls rapide, TA = 10/6 et des urines rouges.

32. Donnez le diagnostic le plus probable :

- Hémolyse aiguë intra vasculaire.

33. Citez vos arguments cliniques :

Clinique :

- Douleurs lombaires.
- Urines foncées.
- Prise médicamenteuse.

34. Citez les examens biologiques à demander :

- FNS.
- Frottis sanguin.
- Taux des Réticulocytes.
- Bilirubine.
- Hémoglobinémie.
- Hémoglobinurie.
- Haptoglobine ↘↘.
- Hémopéxine.
- Hémosidérinurie.

35. Quel est selon vous l'étiologie de l'affection ?

- Médicamenteuse (Réfampécine).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

5. ANÉMIES HÉMOLYTIQUES CONGÉNITALES

P1 2016 QR° 4

1. Citez 4 anémies hémolytiques congénitales de l'enfant ?

- Beta-thalassémie majeure (1pt)
- Syndrome drépanocytaire majeur (1pt)
- microsphérocytose héréditaire (1pt)
- Déficit en G6 PD (1pt)

P1 2004 QR°4

2. Quelles sont les différentes anémies hémolytiques de l'enfant ?

Idem (réponse 01)

P3 2015 QR°4

3. Vous suspectez chez le patient une anémie hémolytique congénitale, quels sont les éléments anamnestiques à rechercher

- Age de début
- ATCD personnels et familiaux

Rat 2004 QR°1

4. Devant un tableau d'hémolyse chronique, quels sont les éléments à rechercher (interrogatoire et examen clinique) si l'on suspecte une anémie hémolytique congénitale ?

- Age de découverte.
- ATCD personnels et familiaux.
- Retard staturo-pondéral et pubertaire.
- Faciès mongoloïde.

P2/96 : 24-05-96

5. Citez la(les) anémie(s) hémolytique(s) congénitale(s) où l'on peut observer des crises douloureuses ?

- Drépanocytose homozygote.
- Thalassémie hétérozygote.

II. Mode de transmission

P2/2000 : 13-04-2000, QROC N°34

6. Quel est le mode de transmission de ces affections ?

- β thalassémie → Autosomique récessive.
- Drépanocytose → Autosomique récessive.
- Déficit en G6PD → Récessive liée au sexe.
- Microsphérocytose héréditaire → Autosomique dominante.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2 99

7. Quel est le mode de transmission génétique pour chacune de ces affections ?

- Anémie hémolytique par déficit en G6PD → Récessive lié au sexe
- Maladie de Minkowsky-Chauffard → Autosomale dominante
- β thalassémie hétérozygote → Autosomale récessive

P1 97 QR°

8. Citer 2 affections transmises selon le mode gonosomique récessif ?

- Hémophilie.
- Déficit en G6PD.

III. Beta thalassémie

P1 2006 QR°6

9. Donner le profil électrophorétique de la bêta thalassémie majeure :

- Hb F : 50 à 95 %.
- Hb A2 : normale ou légèrement augmentée.
- Hb A : présente ou absente.

P3 2006 QR°2

10. Citez les éléments diagnostiques d'une bêta thalassémie majeure :

- Transfusion dépendante.
- Hémolyse chronique = pâleur cutanéo-muqueuse, sub-ictère, SMG, retard structuro pondéral.
- Anémie microcytaire hypochrome faires mongoloïde régénérative.
- Electrophorèse de Hb du malade : Hb F↗↗, Hb A = absence ou traces.
- Electrophorèse de Hb des parents : parents hétérozygotes.

Rat 2006 QR°3

11. Citer les complications de la bêta thalassémie majeure :

- La mort peut survenir précocement au cours d'une anémie sévère non contrôlée par les transfusions.
- Le retard de croissance est constant, s'accompagnant de déformations crânio-faciales handicapantes et d'un retard pubertaire.
- Hypersplénisme chez les enfants mal transfusés.

Rat 2006 QR°4

12. Citez les éléments diagnostiques de la bêta thalassémie dans sa forme mineure :

- Totalement asymptomatique cliniquement.
- Le signal biologique « symptôme » est la pseudo globulie microcytaire.
- Le diagnostic se fait par l'électrophorèse de l'Hémoglobine avec : Hb A2 >3.3 %, Hb F de 1 – 5 %.
- Enquête familiale : un des parents est B thalassémie hétérozygote.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2005, QROC N°4

13. Donnez le profil électrophorétique d'une thalassémie hétérozygote :

- Hb A2 ≥ 3.3 %.
- Trace F
- Hb A > 97 %.

P3 2004 QR°9

14. Citez les éléments cliniques et biologiques de la maladie de Cooley :

Clinique :

- Révélation précoce.
- Retard staturo-pondéral et pubertaire.
- Dysmorphie faciale.
- Triade hémolytique : (pâleur, sub-ictère, SMG).

Biologie :

- Anémie microcytaire hypochrome peu régénérative, fer sérique + BID↗.
- Dystrophies des GR.
- Electrophorèse de l'hémoglobine : A2 normal ou légèrement augmenté, F+++.
- Parents hétérozygotes.

P3 2002 QR°10

15. Citez les signes cliniques de la thalassémie majeure :

Triade
- Pâleur cutanéo-muqueuse.
- Sub-ictère.
- SMG et/ou HMG.

- Retard staturo-pondéral et pubertaire.
- Dysmorphie faciale.

P1 97 QR°5

16. Quelles sont les 3 armes majeures dans le traitement d'une bêta-thalassémie majeure ?

- Médicale : Transfusion du sang et Chélateur du Fer.
- Chirurgicale : Splénectomie.

P3/96 : 13-07-96, QROC N°7

17. Citer 3 signes fonctionnels d'une anémie chronique :

- Vertige.
- Bourdonnement d'oreille.
- Lipothymie.
- Céphalée.
- Palpitation.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2/95 : 22-04-95, QROC N°8

18. Quels sont les 2 types d'armes thérapeutiques, principaux, d'une thalassémie majeure ?

- Transfusion sanguine ou culot globulaire.
- Chélateur de Fer.

Rat 93 : 20-09-93

19. a- Quel est le profil électrophorétique de l'hémoglobine dans la S/β thalassémie ?

- Hb S + F + A2 (A2 > 3.3 % et F < 20 %).

20. b- Quel est le diagnostic différentiel de cette affection ?

- Drépanocytose homozygote.

21. c- Quel sera l'examen à pratiquer pour confirmer le diagnostic de S/β thalassémie ?

- Electrophorèse de Hb des parents.

IV. Drépanocytose

QR°03 P1 2017 P2 2004 QR°4

22. Donnez le profil électrophorétique d'une drépanocytose hétérozygote :

- Hb A = 55 à 60 %.
- Hb S = 40 à 45 %.
- Hb A2 = 2 à 3 %.

QR°03 P2 2018

23. Citer 6 caractéristiques clinico-biologiques d'une drépanocytose homozygote chez un enfant de 10 ans

- Disparition de la SPMG (1 p)
- Douleurs osseuses ou crises vaso-occlusives (1 p)
- Anémie normocytaire ou macrocytaire régénérative (1 p)
- Test falciformation positif (1 p)
- EHb du patient HbS majoritaire- absence d'HbA - trace HbF (2 p ou 0)
- Enquête familiale les parents sont hétérozygotes (1 p)
  (EHb : Hb S 60% - HbA 40%) (2 p ou 0)

P1 2007 QR°5

24. Donnez les signes cliniques de la drépanocytose homozygote chez l'adolescent de plus de 15 ans :

- Pâleur + Sub-ictère.
- Douleurs osseuses.
- Infections.
- Lithiase biliaire.
- Complications dégénératives.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2006 QR°12

25. Citez les éléments du tableau clinique de la drépanocytose chez l'enfant de 3 à 15 ans :

- 3 à 6 ans : Pâleur, ictère, SMG.
- 6 à 15 ans : Pâleur + ictère.

Complications :

- Crise vasculo-occlusive ou douleur osseuses, abdominales et priapisme hématurie.
- Infection.
- Crise aplasique.

P1, 2005, QROC N°4

26. Quels sont les signes biologiques positifs retrouvés chez un drépanocytaire ?

- Anémie normocytaire normochrome régénérative.
- Bilirubine libre augmentée.
- FS : drépanocytes + signes de régénération.
- Electrophorèses de l'hémoglobine : HbS.

P1 2010 QR°5

27. Complications de la drépanocytose homozygote chez un sujet adulte ?

Séquestration splénique.
Crise aplasique.
Crise hémolytique.
Infections

P3 2004 QR°12

28. Citez les complications de la drépanocytose homozygote :

- Séquestration splénique
- Crises aplasiques
- Crise hémolytique
- Infections
- Crises vasculo-occlusives
- Atteinte dégénérative poly viscérale (rein, os, œil)
- Carence en Folates.
- Syndrome mains-pieds.
- Infarctus.

P3 2008 QR°7 P1 2006 QR°13 P3 2006 QR°5

29. Quels sont les conseils préventifs à donner dans le cadre de la prévention des crises vaso-occlusives chez un drépanocytaire majeur ?

- Hygiène de vie.
- Prévention des crises douloureuses + Boisson abondantes.
- Eviter les écarts de la température et les efforts prolongés.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

- Proscrire l'alcool et le tabac.
- Proscrire les séjours en haute altitude (> 1.500 m) et les voyages en avion non ou mal pressurisé.
- Eviter les vêtements trop serrés.
- Traitement préventif : Acide folique et ATB (Oracilline + Foldine).

P1 2001/ P2 99

30. Quels sont les facteurs qui déclenchent une crise vasculo-occlusive chez le drépanocytaire ?

- pH acide.
- Hypoxie (altitude).
- Stress
- Etat fébrile, efforte
- Déshydratation
- Hypoxie.

V. Sphérocytose :

P2 99

31. Quelle(s) est(sont) l'(les) anémie(s) hémolytique(s) congénitale(s) curable(s) par splénectomie ?

- Sphérocytose.
- Anémie hémolytique auto-immune.

P1 2003 QR°9

32. Quel est l'examen qui permet de faire le diagnostic de la sphérocytose héréditaire ?

- Résistance globulaire.

VI. Profil électrophorétique de l'hémoglobine

P1 97 QR°6

33. Quels sont les diagnostics à évoquer devant le profil électrophorétique de l'hb suivant : F-S-A2, Hb S : 86 %, Hb F : 11 %, Hb A2 : 3 % ?

- Drépanocytose homozygote.
- Double hétérozygote (S Bêta-thalassémie).

P1 2003 QR°8

34. Devant le profil électrophorétique (de l'hémoglobine) suivant, quels sont les diagnostics possibles ? Comment trancher ?
Hb A = 0, Hb S = 88 %, Hb F = 9 %, Hb A2 = 3 %.

- S homozygote
- S/B thalassémie.
- Enquête familiale.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 95 QR°7

35. Un enfant âgé de 10 ans présente un profil électrophorétique de l'Hb suivant : Hb S = 80 %, Hb F = 18 %, Hb A2 = 2 %. Quel sont les diagnostics à évoquer ? Et quel(s) est(sont) l'(les)examen(s) qui permet(ent) de trancher ?

- Drépanocytose homozygote et S-β thalassémie.
- Electrophorèse de l'hémoglobine des parents (enquête génétique).

P1 95 QR°2

36. Le profil électrophorétique d'un patient atteint d'une anémie hémolytique chronique est le suivant : Hb F = 18%, HbS = 79.2 % , Hb A2 = 2.8 %.Quels sont les deux diagnostics à évoquer ? Quel(s) examen(s) vous permet de déterminer le diagnostic ?

- Drépanocytose homozygote
- Drépano-thalassémie
- Enquête génétique ou éléctroph. de l'Hb chez les parents

P2/95 : 22-04-95, QROC N°7

37. Quels sont les signes cliniques et biologiques qui suspectent une drépano-bêta-thalassémie chez un garçon de 12 ans présentant un syndrome drépanocytaire majeur avec profil électrophorétique de l'hémoglobine suivant : Hb A = 0, Hb A2 = 3 %, Hb S = 87 %, Hb F = 10%. Quel est l'examen permettant de confirmer votre diagnostic ?

- Splénomégalie.
- Microcytose.

→ Enquête familiale ou électrophorèse de Hb chez les parents.

VII. Questions Pratiques

38. Question Pratique :

- GR = 6,20	10^6 /mm3	- VGM = 75,8	fl
- CCMH = 33,5	%	- TCMH = 26,7	pg
- HCT = 30,4	%	- HGB = 10,7	g/dl
- PLT = 397	10^3 /mm3	- GB = 6,1	10^3 mm3
- GRAN = 50,3	%	- LYM = 46,0	10^3 /mm3

- Interprétez cette FNS :
- A quel diagnostic pensez-vous ?
- Quel examen allez-vous demander pour Confirmer votre diagnostic ?

Réponse :

- Pseudo polyglobulie microcytaire (0,5)
- Beta thalassémie hétérozygote ou mineure (0,5)
- Électrophorèse de Hb avec dosage de la A2 > 3,3 (1)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VIII. QCM

P1 2008 Q°5

39. Parmi les signes suivants, quels sont les examens évoquant une anémie hémolytique congénitale ?

A. Bilirubine libre élevée. ✓
B. Bilirubine conjuguée élevée. ✗
C. Haptoglobinémie élevée. ✓ diminué
D. Taux de Réticulocytes élevé. ✓
E. Fer sérique bas. ✗

A, D

Rat : 11 Sept 2005, QCM N°3

40. La thalassémie homozygote se caractérise par : RF

A. La présence d'Hb F à l'électrophorèse de l'hémoglobine. ✓
B. La présence de douleurs osseuses ✗
C. La présence d'une splénomégalie. ✓
D. La présence de cellules cibles sur le frottis sanguin. ✓
E. Un retard pubertaire. ✓

B

Rat 2005, QCM N°4 Rat 2004, QCM N°7

41. Le traitement de la thalassémie majeur comporte : RF

A. Un programme transfusionnel par des culots globulaires ✓
B. Un traitement au long cours par l'Acide folique ✓
C. Un traitement de chélation du Fer tel le Desféral. ✓
D. Splénectomie. ✓
E. Plasmaphérèses. ✗

E

P1, 17 Jan 2002, QCM N°5

42. Tous ces signes cliniques peuvent se voir au cours de la bêta thalassémie majeure sauf un, lequel ?

A. Retard staturo-pondéral. ✓
B. Hépatomégalie. ✓
C. Splénomégalie. ✓
D. Ulcères de jambe. ✗
E. Hypertélorisme.

D

P3, 2005, QCM N°7

43. La maladie de Cooley : RF

A. Est le nom donné à la thalassémie majeure. ✓
B. Touche les homozygotes. ✓
C. Est de diagnostic précoce. ✓
D. A une évolution souvent fatale vers l'âge de 20 ans. ✓
E. Est caractérisé par un défaut de structure de l'hémoglobine quantité. ✗

E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°15

44. L'hémoglobinose C est une anémie hémolytique congénitale caractérisée par : RF

A. Une anomalie qualitative de l'hémoglobine.
B. Un tableau clinique bruyant.
C. Une hémoglobine anormale de migration électrophorétique identique à la A2 HbF.
D. Des signes biologiques d'hémolyse chronique.
E. La présence de microsphérocytes sur le frottis sanguin.

B

P3, 2005, QCM N°8 Rat : 13 Sept 2004, QCM N°5

45. La sphérocytose héréditaire est : RF

A. Appelée également maladie de Minkowsky Chauffard.
B. Transmise selon le mode autosomal récessif.
C. Caractérisée par une anomalie du cytosquelette membranaire.
D. Caractérisée par la présence de GR fragiles aux solutions hypotoniques.
E. Caractérisée par la présence de micro sphérocytes sur le frottis sanguin.

B

P3, 2005, QCM N°9

46. La drépanocytose est une anémie hémolytique congénitale caractérisée par : RF

A. Une transmission autosomale récessive.
B. Le remplacement de l'Acide glutamique par la Valine.
C. Un tableau d'hémolyse chronique.
D. Complications dégénératives chez l'adolescent.
E. La présence d'hémoglobine C à l'électrophorèse de l'hémoglobine.

E

Rat 2007, QCM N°17 Rat 2003, QCM N°12

47. Chez un adolescent, la drépanocytose homozygote se caractérise par tous ces signes sauf un, lequel ?

A. Ulcère de jambe.
B. Splénomégalie.
C. Retard staturo-pondéral.
D. Hématurie
E. Nécrose osseuse.

B

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2006, QCM N°3 Rat 2004, QCM N°4

48. La drépanocytose se caractérise par : RF

A. La présence d'Hb S à l'électrophorèse des protéines.
B. La présence de douleurs osseuses.
C. La disparition de la rate à l'âge de 6 ans.
D. La présence de GR en faucilles sur le frottis sanguin.
E. Un retard pubertaire B thal.

E

Rat 2007, QCM N°20 Rat 2003, QCM N°15

49. Parmi ces signes cliniques, quel est celui qui évoque la drépanocytose ?

A. Splénomégalie.
B. Faciès mongoloïde.
C. Sub-ictère.
D. Crises douloureuses articulaires.
E. Douleurs lombaires.

D

P1, 17 Jan 2002, QCM N°6

50. Chez un patient de 13 ans, la drépanocytose homozygote se caractérise par tous ces signes sauf un, lequel ?

A. Hématurie.
B. Retard staturo-pondéral.
C. Splénomégalie.
D. Ulcères de la jambe.
E. Nécrose osseuse.

C

P3, 2005, QCM N°10

51. On préviendra les crises vasculo-occlusives chez le drépanocytaire en: RF

A. Préconisant des boissons abondantes.
B. Préconisant des séjours en montagne à plus de 1.500 m d'altitude.
C. Evitant les écarts de température.
D. Evitant les efforts violents.
E. Evitant les transfusions de culots globulaires.

B, E

P2, 18 Avril 2002, QCM N°5

52. Parmi ces éléments, quel est celui qui oriente vers la drépanocytose ?

A. Faciès mongoloïde.
B. Splénomégalie.
C. Sub-ictère.
D. Crises douloureuses articulaires et/ou viscérales
E. Toutes ces réponses sont justes.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

IX. Cas Cliniques

P1 2019 cc°01

Maya B. âgée de 6 ans est adressé en consultation d'hématologie pur pâleur cutanéo-muqueuse et douleurs osseuses intermittentes évoluant depuis l'âge de 3 ans. (Crises)

Antécédents :

Notion de transfusion par un culot globulaire,
Notion d'infections à répétition depuis l'âge de 3 ans, 2ème d'une fratrie de 2,
Une sœur décédée à l'âge de 3 ans.

Examen clinique : Taille 1m 10, Poids 20 kg, T° :39°C.
Pâleur cutanéo-muqueuse, ictère conjonctival,
Angine érythémato-pultacée,
Splénomégalie avec un débord splénique de 4 cm,
Pas de syndrome hémorragique
Pas d'adénopathies ni hépatomégalie.

53. Quel diagnostic évoquez-vous ? Donnez vos arguments

Anémie hémolytique congénitale ou drépanocytose
Début précoce
ATCD familiaux : sœur décédée au jeune âge
ATCD personnels :
Notion de transfusion
Douleurs osseuses intermittentes
Notions d'infections à répétition depuis l'âge de 3 ans
Triade d'hémolyse chronique (pâleur, ictère, SPM)

54. Interprétez l'hémogramme suivant pratiqué chez ce patient : GR : 2M/mm3, Hb : 6 g/dl, Ht : 20%, GB : 5000 elts/mm3, PLQ : 360.000 elts/mm3 VGM : 82 n, CCMH : 32%

Anémie normocytaire normochrome
Faux GB normal, taux PLQ normal

55. Citez les examens biologiques nécessaires pour affirmer le mécanisme de l'anémie

Taux de réticulocytes
Taux de bilirubine

56. Quel(s) examen(s) pratiqueriez-vous pour confirmer votre diagnostic

Électrophorèse de l'Hb de l'enfant
Électrophorèse de l'Hb des parents ou enquête familiale

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Okacha Mohamed âgé de 10 ans adressé pour douleurs osseuses et pâleur évoluant depuis l'enfance. Antécédents : parents consanguins, 2ème d'une fratrie de 3 enfants, sœur transfusée à 2 reprises à l'âge de 5 ans.

Examen : T=39° Pâleur cutanéo-muqueuse,
Ictère conjonctival Angine érythémato-pultacée,
Pointe de rate,

Le reste de l'examen est sans particularités.

57. Quel diagnostic évoquez-vous et quels sont vos arguments ?

- Drépanocytose homozygote (2p)
- Arguments :

Les antécédents familiaux (consanguinité des parents (0,5p),
Notion de transfusion dans le jeune âge chez la sœur (0,5p)
Les signes cliniques

- Pâleur(0,5p), - Ictère (0,5p), - Pointe de rate (0,5p),
- Douleurs osseuses déclenchées par l'infection(0,5p)

FNS :-Hb=6 g/dl ; Hte=20% ; GR=1,9M/mm3 ; GB=25000/mm3 ; Plaq=250000/mm3.

Frottis sanguin : Poikylocytose, présence d'une érythroblastose à 35%, présence de cellules en faucilles

Équilibre (55-00-45-00),

Plaquettes=+++, Réticulocytes=12%.

58. Interprétez les examens pratiqués chez cet enfant.

- Anémie sévère (1p) - très régénérative (1p)
- Présence de drépanocytes (1p)
- Érythroblastose (0,5p) (signe de régénération (0,5p)
- Hyperleucocytose (0,5p)
- taux de plaquettes normal (0,5p)

59. Quels sont les examens que vous demanderez pour confirmer le diagnostic et qu'en attendez-vous ?

- Électrophorèse de l'hémoglobine de l'enfant (1p) :
  - absence d'Hb A (0,5p)
  - présence d'un composant majeur correspondant à l'Hb S > 85% (0,5p), Hb F↑(0,5p) (entre 2% et 15%), un taux d'Hb A2<3,3% (0,5p)
- Électrophorèse de l'hémoglobine des parents (1p) :

S hétérozygote chez les 02 parents (0,5p)
(Hb S = 40%, HbA = 60%) (0,5p)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Enfant M. Mourad âgé de 4 ans et a dressé pour exploration d'une pâleur cutanéomuqueuse évoluant depuis l'âge de 18 mois ; âge auquel l'enfant a été hospitalisée en urgence pour anémie ayant nécessité une transfusion sanguine, avec des douleurs osseuses diffuses. Depuis l'enfant est suivi pour l'anémie et les douleurs osseuses à répétition.

Premier d'une fratrie de 2, un frère âgé de 2 ans présente la même symptomatologie.

-Clinique : Douleur osseuse diffuse,
Pâleur cutanéomuqueuse intense,
Subictère conjonctival,
Urines très foncées,
Les selles sont de couleur normale,
Pas de splénomégalie ni d'hépatomégalie.

60. Que vous évoque ce tableau clinique ? Sur quels arguments ?

- Anémie hémolytique congénitale ou syndrome drépanocytaire majeur (01 p)
  - Age de début (01 p) -Age du patient
  - Antécédents familiaux (01 p)
  - SD anémique avec antécédents de transfusion (01 p)
  - Signe d'hémolyse intravasculaire (01 p)
  - Douleurs osseuses (01 p)

61. Quel bilan allez-vous demander dans un temps pour orienter votre diagnostic ?

- NFS, frottis du sang, le taux de réticulocytes (01 p ou 0)

62. Ce bilan montre :

FNS : Globules rouges : 2 M3/ml
- Hb : 6 g/dl
- Hte : 20 %
- VGM : 82
- CCMH : 32
- GB : 5000
- Plaquettes : 360000

Frottis du sang :
Globules rouges NN en forme de faucille
Érythroblaste 10 % (51-00-00-42-00)
Myélémie 7 %,
plaquettes +++.
Réticulocytes 14 %

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

63. Interprétez ce bilan :

- Anémie sévère normocytaire normochrome très régénérative (Réticulocytes 322000) (01p ou 0)
- avec des signes de régénération au FS : érythroblaste et myélémie (0,5 p)
- avec présence au FS de drépanocytes (globules rouges en faucille) (0,5 p)
- Globules blancs normaux avec PN : 2550- L : 2100 (0,5 p)
- Plaquettes normales confirmées au FS (0,5 p)

64. Quels examens allez-vous demander pour confirmer le diagnostic ? Quel est le résultat ?

- Electrophorèse de l'Hb du patient (0,5 p)
- Enquête familiale : NFS et Electrophorèse de l'Hb des deux parents (0,5 p)

Résultats :

- Propositions :

Électrophorèse de l'Hb : HbS : 90 % ; HbF : 8 % - HbA2 : 2 % (1 p)
Père : NFS : Normal ; HbS : 60 % ; HbA : 40 % (1 p)
Mère : NFS : Normal ; HbS : 60 % ; HbA : 40 % (1 p)

65. Quelle est votre conclusion ?

- Patient : Drépanocytose homozygote (0,5 p)
- Les deux parents : drépanocytaire hétérozygote (0,5 p)

P3 2015 Cas cliniques 2 ;

Patient âgé de 06 ans, suivie pour B thalassémie homozygote polytransfusée, consulte en urgence pour anémie sévère ; taux d'Hb a 4,2g/dl avec signes d'intolérance, vous décidez de la transfuser par des concentres érythrocytaires.

66. Quels examens doivent être faits avant la transfusion

RAI
Test de compatibilité au lit du malade

67. Quels produits prescrivez-vous ?

68. Quels sont les accidents immédiats qui peuvent apparaitre suite à cette transfusion

EG, TA, pouls,

La patiente présente par ailleurs une leucopénie et une thrombopénie

69. Quelle est la complication a évoqué ?

Hypersplénisme

70. Donner le traitement de cette complication ?

Splénectomie

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Un nourrisson âgé de 2 ans consulte pour pâleur cutanéo-muqueuse, fièvre (T° = 38°C) et retard staturo-pondéral.

L'examen retrouve un sub-ictère, une dysmorphie crânio-faciale et une splénomégalie de type III.

Dans les antécédents, le 6ème d'une fratrie de 6, parents cousins germains, 2 frères suivis en pédiatrie pour pâleur CM et splénomégalie.

71. Quel est le diagnostic à évoquer ? Sur quels arguments ?

→ Anémie hémolytique congénitale : Maladie de Cooley.

- Arguments :
* Triade hémolytique : PCM + Sub-ictère + SPM
* Dysmorphie crânio-faciale.
* Antécédents familiaux.

72. Quels sont les examens d'orientation à demander ?

- Frottis sanguin.
- Hémogramme.
- Taux de Réticulocytes
- Bilirubine indirecte.

Un bilan pratique retrouve : GB = 25.000/mm3, GR = 3.4 M/mm3, Hb = 6 g/dl, Hte = 23 %, Plaquettes = 250.000/mm3. FS : GR : Micro ++, Hypochromie ++, cellules cibles, Poïkylocytose + à ++, Erythroblastose = 20 %, GB + (68-00-00-30-00), Plaquettes +++. Réticulocytes = 10 %, Groupage : A Rh+.

73. Interpréter ces résultats :

- Anémie microcytaire (VGM = 70 µ3) hypochrome (CCMH = 27 %) régénérative (348000).
- GB ↗ : 20000/mm3 et polynucléose neutrophile.
- Dystrophie de GR, Plaquettes normales.
- Myélimie + Erythroblastose.

74. Que demanderiez-vous comme examen pour confirmer votre diagnostic ?

- Electrophorèse de l'hémoglobine.
- Enquête familiale.

75. Vous avez confirmé votre diagnostic. Que préconisez-vous comme mesure préventive chez les parents ?

- Conseil génétique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Un enfant âgé de 12 ans, consulte pour sub-ictère évoluant depuis plusieurs années. ATCD = notion d'ictère dans la fratrie.
Examen : état général conservé, PCM modérée, splénomégalie de type II.
Le reste de l'examen clinique est normal.

76. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Sphérocytose héréditaire.

77. Quels sont les examens d'orientation ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Réticulocytes.
- Bilirubine indirecte.

Les bilans : GR = 2M/ mm3, Hb = 10.7 g/dl, VGM = 97 fl, CCMH = 34 %,
GB = 8.100 (49-00-00-45-06), Plaq = 465.000/ mm3, Rétic = 12 %.
GR : anisocytose, polychromatophilie, microsphérocytes.
Bili T = 25, Bil C = 5, Fer S = 1.30, Groupage : A Rhésus +,
Urée = 0.25, Créat = 10.

78. Interprétez ce bilan :

- Anémie normocytaire normochrome régénérative. (Rétic augmentée).
- GB normales avec équilibre normal.
- Plaquettes augmentées.
- Anomalie de taille et de couleur + sphérocytes au F.S → signe de régénération.
- Bilirubine ↗ > 10 mg/l.
- Fer sérique augmenté.

79. A la lecture de ces résultats, quel est le diagnostic le plus probable ? Sur quels arguments ?

- MSH.
- Clinique : Triade clinique.
- Biologie : sphérocytes.

80. Quel examen demanderiez-vous pour confirmer le diagnostic ?

- RG = Résistance globulaire à l'hémolyse.
- Pink test.

81. Quel est le traitement ?

- Splénectomie.
- TRT symptomatique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Yasmine B, âgée de 6 ans, est adressée en consultation d'hématologie pour pâleur et douleurs osseuses évoluant depuis l'âge de 4 ans, a été déjà transfusée.

ATCD : - 2ème d'une fratrie de 2
- Une sœur décédée à l'âge de 7 ans.
- Infections à répétition depuis l'âge de 3 ans.

Examen : - T : 1m10, poids : 20 Kg, T° = 39°.
- Pâleur cutanéo-muqueuse, ictère conjonctival,
- pas de syndrome hémorragique.
- Angine érythémato-pultacée.
- SMG de type 2, absence d'HMG, absence d'adénopathies.

82. Quel diagnostic évoquez-vous ? Donnez vos arguments :

⇒ Anémie hémolytique congénitale.
- Début précoce.
- Notion de transfusion.
- ATCD familiaux : sœur décédée.
- Triade d'hémolyse chronique (pâleur + ictère + SMG).

83. Interprétez l'hémogramme pratiqué chez cet enfant et justifier votre réponse :

Hb = 6.5, Hte = 25, GR = 1,7 M/mm3.
Calcul de VGM et CCMH.
⇒ Anémie macrocytaire normochrome.

84. Citez les examens biologiques nécessaires pour affirmer le mécanisme de l'anémie ?

- Réticulocytes.
- Bilirubine libre.

85. Quel(s) examen(s) pratiqueriez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

- ESE Hb : enfant.
- ESE Hb : parents ou enquête familiale.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Un enfant, âgé de 5 ans, est adressé en consultation pour arthralgies, les parents signalent une dyspnée à l'effort.

Début : une année par arthralgies et signes fonctionnels d'anémie.

Antécédents : parents consanguins, une sœur traitée pour anémie.

Examen : Douleurs osseuses diffuses, Absence d'arthrite,
Pâleur cutanéo-muqueuse intense, Sub-ictère conjonctival,
Débord splénique : 5 cm.

86. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

- Anémie hémolytique congénitale ou Drépanocytose.
- Révélation précoce.
- ATCD familiaux.
- Arthralgies.
- Triade : pâleur, sub-ictère, splénomégalie.

87. Quel est le mode de transmission génétique de cette affection ?

- Autosomale récessive.

Des examens sont pratiqués chez cet enfant, les résultats sont les suivants :
Hb = 7 g/dl, Réticulocytes = 200.000/mm3, GB = 12.000/mm3,
Plaquettes = 250.000/mm3.
Frottis sanguin : Erythroblastes = 10 %.

88. Les résultats de ces examens sont-ils concordants avec le diagnostic évoqué ? Argumentez :

- Oui.
- Signes de régénération.
- Réticulocytes augmentées.
- Présence d'érythroblastes.

89. Citez-le ou les examens nécessaires au diagnostic :

- Frottis sanguin.
- Test de falciformation.
- Électrophorèse de l'hémoglobine.
- Enquête familiale = électrophorèse de l'hémoglobine des parents.

90. Quelle sera votre conduite pratiquée ?

- Hospitalisation.
- Transfusion si anémie mal tolérée.
- Antalgiques.
- Antibiotiques.
- Foldine.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P2, 18 Avril 2002

Le jeune K, M, 4 ans, est atteint d'une drépanocytose homozygote.

91. Rappelez l'anomalie génétique à l'origine de cette pathologie :

- Hémoglobine anormale, mutation sur chaîne β.
- Substitution de l'Acide glutamique par une Valine.

92. Quel en est la conséquence physiopathologique ?

- Polymérisation de l'hémoglobine anormale.
- Déformation et rigidité de la cellule.
- Cellules falciformes et obstruction de petits vaisseaux.
- Épisodes Ischémique, hémolyse.

93. Quel est le mode de transmission génétique ?

- Autosomique récessif.

94. Il se présente aux urgences avec un tableau typique de crise aiguë drépanocytaire fébrile (40°), quels sont les grands principes thérapeutiques que vous mettez en œuvre ?

- Hospitalisation.
- Voie veineuse périphérique.
- Mise au repos.
- Hyperhydratation.
- Oxygénothérapie.
- Antalgiques.
- Antibiothérapie.
- Si anémie : transfusion.

95. Comment prévient-on les conséquences de l'apport de Fer par les transfusions multiples ?

- Chélateur du Fer ou Desféral.

Cas clinique : P2/2000 : 13-04-2000

Une jeune fille de 15 ans doit être opérée d'une cholécystite aiguë, le bilan préopératoire est le suivant :

GR = 6 M/mm3, Hb = 11.7, Ht = 40, VGM = 63 µ3, CCMH = 32 %,
Plaquettes = 305.000, GB = 11.500 (75-01-00-19-05).
Groupage : O Rh +, TQ = 12 s (T = 11 s), TCK = 33 s (T = 38 s).

96. Interpréter cet hémogramme :

Taux de GR normal, Hb nle, Ht nle, VGM ↓ ⇒ microcytose,
CCMH nl ⇒ normochrome, Plaquettes nles, GB↑ avec Leuconeutrocytose,
TQ nl, TCK nl.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

97. A quelle étiologie peut-on rapporter les anomalies de l'hémogramme ?

β Thalassémie hétérozygote.

98. Quel examen pratiqueriez-vous pour faire le diagnostic ? Donnez le résultat attendu :

Électrophorèse Hb ⇒ A2 > 3.3 %.

99. Quel traitement préconisez-vous pour cette patiente ?

Abstention thérapeutique.

Cas Clinique : P1/99 : 23-12-98

Enfant de 5 ans est adressé en hématologie pour anémie.

Début apparent à l'âge de 18 mois par : pâleur, notion de transfusion.

Examen clinique : poids = 12 kg, T : 1m05, pâleur intense, sub-ictère conjonctival, dysmorphie faciale, pommettes saillantes, front bombé, hypertélorisme, splénomégalie dépassant l'ombilic, débord hépatique de 3 cm.

ATCD : parents consanguins, frère de 7 ans vivant et bien portant, une sœur décédée à l'âge de 7 ans.

100. Quel diagnostic évoquez-vous ? Et sur quels arguments ?

→ Anémie hémolytique congénitale.

- Triade hémolytique : Pâleur, Ictère et SMG.
- ATCD familiaux et personnels.
- Faciès mongoloïde.

101. Interpréter les résultats de ces examens pratiqués dans le cadre de l'urgence :

Ht = 15 %, Hb = 5 gr/dl, Réticulocytes = 7 %, GB : RAS, Plaquettes : +++, dystrophie érythrocytaire.

- Anémie (Hb↓).
- GB normaux.
- Plaquettes normales.
- Cellules cibles.

102. Quel(s) est(sont) l'(les) examen(s) nécessaire(s) pour confirmer votre diagnostic ? Et que vous apportera(ont) t-il(s) ?

- Electrophorèse d'Hb du patient, HbF ↑↑, hémogramme et électrophorèse d'Hb chez les deux parents : Pseudopolyglobulie et A2 > 3.3 %.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

K. Mohamed, 12 ans, est adressé pour douleurs osseuses et pâleur depuis l'enfance.

Antécédents : Parents consanguins, 2ème d'une fratrie de 3 enfants. Sœur transfusée à 2 reprises et décédée à l'âge de 5 ans.

Examen :

T° = 39°C,
Pâleur cutanéo-muqueuse,
Ictère conjonctival,
Pas de syndrome hémorragique,
Angine érythémato-pultacée,
SMG de type II,

Le reste de l'examen sans particularité.

103. Quel diagnostic évoquez-vous ? Et quels sont vos arguments ?

→ Anémie par hémolyse chronique.
- ATCD personnels.
- ATCD familiaux.
- Triade clinique : PCM, Ictère conjonctival, SMG.

Hb = 6 gr/dl, Ht = 20 %, GR = 1.9 M/mm3,
GB = 25.000/mm3, Plaquettes = 250.000/mm3.

Frottis sanguin :

Poïkilocytose, présence d'une érythroblastose à 35%, présence de cellules en faucilles,

GB (50-00-00-42-00), Plaquettes +++, Réticulocytes = 12 %.

104. Interpréter les examens pratiqués chez cet enfant :

- Anémie monochrome (VGM = 105 fl) normocytaire (CCMH = 30) régénérative (Rétic = 228000/mm3.
- Hyperleucocytose.
- Erythroblaste.
- Présence de drépanocytes.

105. Quels sont les examens que vous-demanderez pour confirmer le diagnostic ?

- Electrophorèse de l'hémoglobine.
- Enquête familiale.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Un enfant, âgé de 5 ans, est adressé pour prise en charge d'un syndrome anémique évoluant depuis l'âge de 1 an et nécessitant des transfusions sanguines répétées.

On retrouve la notion d'un frère suivi pour anémie. L'examen physique montre

Une pâleur cutanéo-muqueuse,
Un sub-ictère,
Une splénomégalie,
Un retard staturo-pondéral,
Un front bombé,
Un hyperthélorisme et un chevauchement dentaire.

106. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

→ Anémie hémolytique congénitale ou Bêta-thalassémie.

- Triade : * Pâleur cutanéo-muqueuse.
  * Splénomégalie.
  * Sub-ictère.
- Antécédents personnels et familiaux.

107. Quels sont les examens à pratiquer en premier lieu ?

- FNS.
- Réticulocytes.
- FS.
- Bilirubinémie indirecte.

Un hémogramme pratiqué montre :

GB = 25.000/mm3 GR = 2.35 M/mm3,
Hb = 4.5 g/dl Hte = 16 %,
Réticulocytes = 8 %,
Plaquettes = 160.000/mm3.

108. Interpréter ce bilan :

- Anémie microcytaire (VGM = 68 fl) hypochrome (CCMH = 28 %) régénérative (Réticulocytes = 188.000/mm3).
- Hyperleucocytose.
- Plaquettes normales.

109. Quels sont les examens à pratiquer pour étayer votre diagnostic ?

- Electrophorèse d'Hb.
- Enquête familiale.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P2/96 : 24-05-1995

Un enfant de 4 ans présentant : une pâleur importante, avec splénomégalie atteignant l'ombilic, et un faciès mongoloïde, le taux d'HbF mesuré par RDA est à 60 %.

110. Quel est le diagnostic le plus vraisemblable ?

Bêta-thalassémie homozygote.

111. Sur quel examen allez-vous vous baser pour poser un diagnostic précis ?

Electrophorèse de Hb.

Un des frères de cet enfant présente l'hémogramme suivant :

GR = 5.900.000/mm3,
Hte = 36 %,
Hb = 1.9 g/dl.

112. Qu'en concluez-vous ?

Polyglobulie microcytaire avec Hte et Hb normales.

113. Quel examen est utile chez le frère ?

Electrophorèse de Hb : A2 > 3.3 %.

Cas Clinique N°3 : P3/96 : 13-07-95

Un patient, âgé de 20 ans, est adressé pour exploration d'une anémie découverte lors d'un bilan pour ulcère de jambe, rebelle à tout traitement, et évoluant depuis 3 mois.

Dans les antécédents, on retrouve :

Une notion de douleurs osseuses à répétition depuis l'enfance,

Une notion de transfusions sanguines pour anémie lors de l'enfance,

Un frère âgé de 3 ans est suivi en pédiatrie pour splénomégalie ou d'hépatomégalie, ulcère bimalléolaire de 4 cm de la jambe droite.

Un bilan pratiqué montre :

GR = 3.2 M/mm3,
Hb = 9.5 g/dl,
GB = 20.000/mm3,
Plaquettes = 450.000/mm3,
Réticulocytes = 160.000/mm3.

Frottis sanguin :

GR : Poikilocytose + avec quelques hématies en forme de faucille et 7 % d'érythroblaste,

GB (70-00-00-25-00) et 5 % de Myélémie,

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Plaquettes : +++ à ++++.

Bilan hépatique :

SGOT = 25 UI/l ,

Phosphatases alcalines = 100 UI/l,

Bilirubine totale = 20 mg/l,

Bilirubine directe = 2 mg / l.

114. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

- Anémie hémolytique congénitale ou syndrome drépanocytaire majeur.
- PCM + Sub-ictère + SPM.
- ATCD personnels et familiaux.
- Bilirubine indirecte augmentée.

Un bilan de recherche étiologique pratiqué montre :

Sérologies virales (HVB, HCV, HIV) négatives,

Test de Coombs direct = négatif,

Électrophorèse de l'Hb: Hb A = 0, Hb F = 18 %.

115. Quels sont les étiologies à évoquer ?

- Drépanocytose homozygote.
- Drépano-thalassémie.

116. Quel est l'examen à pratiquer pour confirmer votre diagnostic ?

- Enquête génétique et électrophorèse de l'hémoglobine.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

I. QROC

Rat : 11 Sept 2005, QROC N°9

1. Citez les étiologies d'une anémie régénérative :

- Hémorragie.
- Anémie hémolytique congénitale.
- Anémie hémolytique acquise.
- Anémie carencielle sous traitement.

Rat 2003 QR°11

2. Quels diagnostics évoquez-vous devant une anémie régénérative ?

- Hémorragie.
- Hémolyse.
- Anémie carencielle sous traitement.

P3, 2002, QROC N°2 QR°05 P2 2018 QR°02 P2 2017

3. Citer les 2 mécanismes d'une hyper-réticulocytose.

- Hémolyse
- Hémorragie aigue
- Réponse au traitement fer ou FAP

P1/95 : 25-12-97, QROC N°6

4. Énumérez les étiologies possibles d'une anémie microcytaire hypochrome.

- Anémie ferriprive.
- β thalassémie.
- Anémie sédiroblastique.

Rat 2003 QR°6

5. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous devant une anémie microcytaire hypochrome ?

- Thalassémie majeure.
- Anémie ferriprive.
- Anémie inflammatoire.

Rat 93 : 20-09-93, QROC N°14

6. Quelles sont les causes les plus fréquentes de l'anémie du 3ème trimestre de la grossesse ?

- Anémie ferriprive.
- Anémie foliprive.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

QR°04 P1 2017 Rat 99

7. Citez les examens nécessaires au diagnostic des affections suivantes : -Drépanocytose. - Maladie de Minkowsky Chauffard. - Anémie hémolytique auto immune. - Déficit en G6PD.

- Drépanocytose : Electrophorèse de l'hémoglobine.
- Maladie de Minkowsky Chauffard : Résistance globulaire.
- Anémie hémolytique auto immune : Coombs direct.
- Déficit en G6PD : Dosage enzymatique (dosage de la G6PD).

P1 99 QR°6 P2 99, QROC N°6 P3, 99, QROC N°6

8. Devant une anémie microcytaire, quels sont les diagnostics respectifs en fonction des paramètres sidérimiques ?

Fer sérique µg/dl	TIBC µg/dl	Diagnostic
50	420	**Anémie ferriprive**
60	240	**Anémie inflammatoire**
260	350	**β Thalassémie**

II. Questions Pratiques

9. Question Pratique :

GR = 3,20	10^6 /mm3	VGM = 70	fl
CCMH = 28	%	TCMH = 22	pg
HCT = 30,4	%	HGB = 09,7	g/dl
PLT = 164	10^3 /mm3	GB = 7,1	10^3 mm3
GRAN = 57,5	%	LYM = 35,6	10^3 /mm3

- Interpréter cette FNS.
- Quels examens allez-vous demander pour compléter votre analyse ?

Réponse :

- Anémie microcytaire hypochrome (1 ou 0)
- FS – Retic (1 ou 0)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

III. QCM

P3, 2005, QCM N°19

10. Une anémie microcytaire peut se voir au cours des affections suivantes sauf une, laquelle ?

A. Anémie sidéroblastique.
B. Anémie ferriprive.
C. Bêta thalassémie.
D. Anémie inflammatoire.
E. Déficit en G6PD.

E

IV. Cas cliniques

Cas clinique N°1 : P3 – 2005

Une jeune femme âgée de 30 ans, mariée, mère de 4 enfants, est adressée en consultation d'hématologie pour anémie.

Début : 5 mois par asthénie, vertiges, essoufflement à l'effort.

ATCD : G5P4, grossesse de 7 mois.
Absence d'ATCD pathologiques.

Examen : Pâleur cutanéo-muqueuse intense,
Ongles plats et striés
Langues lisse, dépapillée sur les bords.

Le reste de l'examen est sans particularités.

Les examens effectués montrent les résultats suivants :

Hb = 10 g/dl, VGM = 85 fl, CCMH = 29 %,
Réticulocytes = 45.000/mm3,
GB = 4.500/mm3,
Plaquettes = 150.000/mm3.

Frottis sanguin :

anisocytose +++, microcytose ++, macrocytose ++, Hypochromie.

11. Interpréter les résultats des examens :

- Anémie normocytaire hypochrome arégénérative.
- Taux des GB et des plaquettes sont normaux.
- Frottis sanguin : double population.

12. Quel est l'élément manquant à l'interrogatoire de la patiente ?

- Condition socio-économique ou enquête alimentaire.
- Supplémentation pendant la grossesse.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

13. Quel est le diagnostic le plus probable ? Donnez vos arguments :

→ Carence mixte.

- Femme enceinte
- multipare.
- Signes d'anémie : asthénie, vertige.
- Signes de sédiropénie : angles plats et striés.
- Signes de carence en Folate : langue dépapillée.
- Anémie normocytaire hypochrome arégénérative.

14. Quels sont les examens biologiques qui permettent de confirmer votre diagnostic ?

- Fer sérique ou Ferritinémie.
- Dosage des Folates.

15. A défaut d'avoir recours à ces examens, quel moyen utiliserez-vous afin d'établir un diagnostic ?

- Test thérapeutique.

16. Le diagnostic établi, quelle sera alors votre conduite pratique ?

- Fumafer : 4 cp par jour au milieu des repas pendant 06 mois.
- Foldine : 2 cp par jour pendant 2 mois.
- Conseil diététique.
- Espacement des naissances.

Cas clinique : P2/2001 : 05-04-01

Madame Z.F, âgée de 38 ans, mère de 3 enfants, est adressé en consultation d'hématologie pour anémie.

ATCD : RAS. Conditions socio-économiques : bonnes.

Début : plusieurs années par la découverte aux différents examens pratiqués lors d'épisodes d'asthénie, d'une anémie, traitée à plusieurs reprises par Fumafer sans résultats.

Examen clinique : légère pâleur cutanée et muqueuse.

L'hémogramme effectué montre les résultats suivants :

GR = 6 M/mm3, Hb = 10.3 g/dl, Ht = 30 %, VGM = 63 µ3, CCMH = 32 %,

GB = 8.200/mm3,

Plaquettes = 169.000/mm3.

17. Interprétez l'hémogramme :

- Anémie modérée microcytaire normochrome.
- GR élevés.
- GB et plaquettes normaux.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

18. Quel examen ferez-vous pour confirmer votre diagnostic ? Et qu'en attendez-vous ?

- Electrophorèse de l'hémoglobine. - A2 > 3.32.

19. Quelle sera votre conduite à tenir ?

- Enquête familiale et/ou conseil génétique.
- Folocine.

Cas clinique N°3 : 22-04-95

Une femme, âgée de 35 ans, consulte pour asthénie évoluant depuis 5 mois.
Dans les antécédents : G6P6 (premier enfant = 8 ans, dernier enfant = 7 mois), opérée pour hernie inguinale il y a 2 ans.
L'examen retrouve Une pâleur cutanéo-muqueuse,
Des ongles plats et fragiles,
Une glossite,
La patiente se plaint de digestion lente et difficile.
Un bilan hématologique demandé montre :
GR = 3.2 M/mm3, Hb = 7 g/dl, Hte = 26 %,
GB = 5.000/mm3,
Plaquettes = 160.000/mm3, Réticulocytes = 1.5 %.
Frottis sanguin :
GR = Anisocytose +++, Microcytose ++, Macrocytose +, Hypochromie ++
GB (65-00-00-34-01), PN hyper segmentées,
Plaq +++.

20. Interpréter ce bilan.

- VGM = 81.2 fl, CCMH = 26.9 %, Réticulocytes = 48.000/mm3.
→ Anémie normocytaire hypochrome arégénérative.
- GB et PL normaux.

21. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

- Anémie par carence mixte.
- PCM + troubles des phanères + signes digestifs.
- Grossesses multiples et rapprochées.
- Anémie normocytaire hypochrome arégénérative ou double population GR + PN hyper segmentées.

22. Quelle sera votre attitude thérapeutique ?

- Test thérapeutique (foldine + fer).
- Fer pendant 6 mois.
- Foldine pendant 2 mois.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

III. GROUPES SANGUINS ET TRANSFUSION SANGUINE

عُكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

7. GROUPES SANGUINS ET TRANSFUSION SANGUINE

I. Groupes sanguins

P1 2010 QR°4

1. Que doit comporter le groupage sanguin phénotypé standard ?

Sys ABO : groupe A, B, O, AB.
Sys Rh : Ag D, C, c, E, e
Rh + → présence AgD.
Rh - → pas AgD

P3 2004 QR°11

2. Citez les antigènes du système Rhésus :

- D, C, E, c, e.

P1, 2003, QROC N°10 P2 99

3. Citez les antigènes du système Rhésus ? Et quand dit-on qu'un sujet est Rhésus positif ?

- Ag : D, C, E, c et e.
- Sujet Rhésus positif → s'il possède l'Ag D.

P2 2003 QR°4

4. Citer les antigènes nécessaires à déterminer chez les polytransfusés :

- Rhésus : C, c, E, e.
- Kell, Duffy, Kidd.

Rat 2003 QR°7

5. Citez les Ag du groupe ABO :

- Ag A.
- Ag B.

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°10

6. Dans quels cas doit-on rechercher l'antigène Du ? Quel est l'intérêt de sa recherche ?

- Chez tout sujet Rh (-).
- Eviter le risque d'Allo immunisation si donneur de sang.

P2/2001 : 05-04-01

7. Quels sont les Ac naturels du système Rhésus ?

- Absents.

P1, 99/ P3, 99

8. Définir un anticorps régulier et un anticorps immun :

- Ac régulier : Ac naturel non agglutinant et non hémolytique.
- Ac immun : hémolytique et agglutinant.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1, 99 P2 99 P3, 99

9. Quels sont les résultats attendus au Beth Vincent et au Simonin pour les sujets suivants :

	Beth Vincent			Simonin	
	Anti A	Anti B	Anti AB	GR A	GR B
Groupe A	+	-	+	-	+
Groupe B	-	+	+	+	-
Groupe O	-	-	-	+	+
Groupe AB	+	+	+	-	-

P1/97 : 26-12-96, QROC N°8

10. Quelles sont les 2 méthodes obligatoires pour la détermination d'un groupage A, B et O ?

- Méthode de Simonin.
- Méthode de Beth Vincent.

P/96 : 13-07-96

11. Quelles sont les anticorps réguliers que l'on rencontre dans le groupe AB ?

- Aucun (il n'existe pas d'Ac réguliers dans le sérum d'un gp AB).

P/96 : 13-07-96

12. Définir le groupe O " donneur dangereux".

- Présence d'Ac immuns (anti A et/ou anti B).

P1/97 : 26-12-96

13. Quel(s) sang(s) peut-on transfuser à un sujet B Rh- ?

- B Rhésus négatif. - O Rhésus négatif.

II. Les indications de chaque dérivé sanguin

P3 2009 QR°7

14. Quelles sont les indications d'une transfusion par du sang total?

- Hémorragie massive ou choc hypovolémique.
- Exsanguino-transfusion EST.

P/96 : 13-07-96

15. Quelles sont les conditions de la conservation du sang total ?

- T° = 4°C.
- 3 semaines ou 21 jours.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 13-09-97, QROC N°3

16. Quel(s) sang(s) peut-on utiliser pour transfuser un sujet de groupe AB Rhésus positif ?

- AB Rhésus positif. - A Rhésus positif.

P2/95 : 22-04-95, QROC N°1

17. Quelle est la différence entre un sang total et un culot globulaire ?

- Culot globulaire = sang sans plasma.
- Sang total : culot globulaire (après centrifugation) + plasma.

P3 2008 QR°4

18. Citez les indications du plasma frais congelé :

- Hémophilie.
- Trouble de coagulation, TP

P2, 2003, QROC N°5 Rat 2003, QROC N°13 P3, 2002, QROC N°12

19. Citer les indications du plasma frais congelé :

- Hypo protidémie sévère.
- Hémorragie aiguë par déficit en facteur de la coagulation.
- Hémophilie non typée.

P1/98 : 25-12-97

20. Donnez les indications du cryoprécipité :

- Hémophilie.
- Maladie de Willebrand.

P3 2004 QR°13

21. Donnez les indications du sang total, du culot globulaire, de la transfusion des plaquettes, du plasma frais congelé, du cryoprécipité :

- Sang total : hémorragie massive.
- Culot globulaire : anémie mal tolérée.
- Transfusion des plaquettes : thrombopénie sévère.
- Plasma frais congelée : déficit en facteur de coagulation, hypoprotidémie.
- Cryoprécipité : hémophilie A, maladie de Willebrand / hémophilée A.

III. Les règles de la transfusion

Rattrapage 2017 QR°6

22. Quel sang doit-ont transfusé dans le cadre de l'urgence ? (1 pt) O rhésus négatif

B rhésus positif
O rhésus positif
AB rhésus négatif
AB rhésus positif

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 , 2013

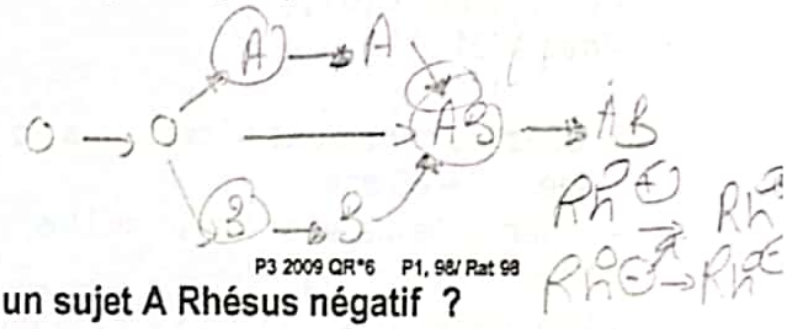
23. Quel(s) sang (s) peut-on transfuser à un sujet de groupe AB Rhésus négatif ?

- AB Rhésus négatif.
- A Rhésus négatif.
- B Rhésus négatif.
- O Rhésus négatif.

P3 2009 QR°3

24. Quel(s) sang (s) peut-on transfuser à un sujet de groupe A Rhésus positif ?

- A Rhésus positif.
- A Rhésus négatif.
- O Rhésus positif
- O Rhésus négatif



P3 2009 QR°6 P1, 98/ Rat 98

25. Quel(s) sang(s) peut-on transfuser à un sujet A Rhésus négatif ?

- A Rhésus négatif.
- O Rhésus négatif.

Rat 96 : 14-09-96

26. Quel(s) groupe(s) sanguin(s) peut-on proposer pour transfuser un sujet AB négatif ?

- AB négatif, A négatif, B négatif et O négatif.

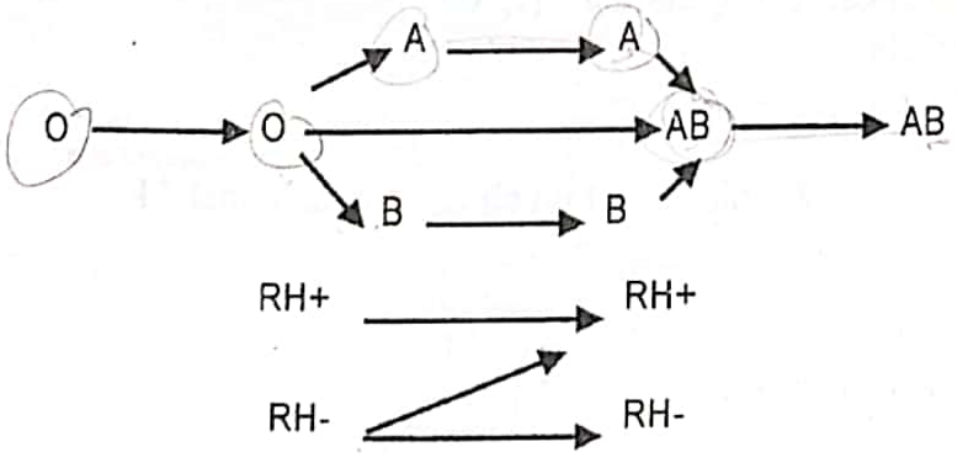
P1 95

27. Un sujet de groupe A négatif doit subir une transfusion sanguine. Quel(s) sang(s) peut-on utiliser ?

- A négatif et O négatif.

P1 2008 QR°2 P2 2008 QR°7 Rat 2005 QR°5

28. Donnez les règles de compatibilité transfusionnelle :



Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3 2017 QR°1

29. Une patiente suivie pour aplasie médullaire, est en attente d'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques, doit être transfusé en concentré et érythrocytaire. Quels examens doivent être faits avant toute transfusion ?

-RAI (01 p)
-Sérologie virale (HBS, HCV, HIV) (01 p)

30. Quel produit prescrivez-vous ?

-Filtré (01 p)
-Non apparenté (01 p)
-Irradié (01 p)

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°11

31. Citez les conditions nécessaires pour un don de sang :

- Age : 18 – 60 ans.
- Absence de maladies transmissibles.
- TA ≥ 11 mm de Hg.
- Nombre de dons permis : 3 à 4 fois par an chez l'homme et 2 à 3 fois par an chez la femme.

P2, 2001/ P1, 98

32. Avant de transfuser un malade, quelle précaution doit-on prendre ?

- Epreuve de compatibilité.

P/96 : 27-02-96

33. Quelle est la traduction in vitro d'un conflit Ag-Ac sur les hématies ?

- In vitro : agglutination.
- In vivo : hémolyse.

IV. Accident de la transfusion

QR°01 P2 2018 QR°05 P2 2017 Rat 20-09-93, QROC N°3

34. Quels sont les signes qui font suspecter un accident transfusionnel chez un patient sous anesthésie générale ? (2p ou 0)

- Hypotension artérielle
- Hémorragie en nappe

Rattrapage 2017 QR°3

35. Quel est votre conduite à tenir devant un choc transfusionnel ?

1- Arrêt de transfusion (1 pt)
2- Tt du choc (1 pt)
3- surveillance de la TA, diurèse, FC, FR, T°C (1 pt)
4- vérification du flacon au niveau du CTS (1 pt)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2008 QR°7

36. Signes cliniques du choc hémolytique post transfusionnel :

- Signes d'hémolyse aiguë.

P1 , 2013 P2 2008 QR°8 P3 2008 QR°9 P1, 97

37. Citer les accidents (graves) immédiats de la transfusion sanguine :

- Accidents ou chocs hémolytiques.
- Accidents ou chocs infectieux (Choc endotoxique).

P3 2006 QR°6

38. Citez les éléments cliniques et la prise en charge immédiate d'un choc endotoxinique :

→ Clinique :
- Sensation de froid – frisson.
- Douleurs abdominales, nausées et diarrhées.
- Fièvre et état de choc.

→ Prise en charge :
- Arrêt immédiat de la transfusion.
- Traitement de l'état de choc.
- ATB + surveillance de la diurèse.
- Adresser la poche de sang pour enquête bactériologique.

P1, 2005, QROC N°8

39. Quelle est votre conduite à tenir devant un choc transfusionnel ?

- Arrêt immédiat de la transfusion.
- Traitement de l'état de choc.
- Surveillance de la diurèse.
- Adresser la poche de sang au CTS pour vérification.

P3, 2005, QROC N°1 Rat 2004, QROC N°2

40. Citez les éléments de surveillance d'une transfusion chez un sujet éveillé et un sujet sous anesthésie générale :

Sujet éveillé :
- État général.
- TA et pouls.
- Diurèse.

Sujet sous AG :
- Hémorragie en nappe ++++.
- Diurèse.
- TA et le pouls.

Rat 2005 QR°6 P2 2004 QR°6 Rat 2003, QROC N°8

41. Citez les paramètres de surveillance transfusionnelle chez un patient sous anesthésie générale :

Sujet sous AG :
- Caractère de l'hémorragie : Hémorragie en nappe.
- Diurèse.
- TA et le pouls.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

V. Divers

Rat 97, QROC N°5 P2 95 QR°3

42. Citer deux maladies infectieuses transmissibles lors d'une transfusion sanguine :

- Hépatite virale (B ou C).
- Infection à HIV.

P1 95

43. Citer deux complications tardives non immunologiques chez un polytransfusé :

- Infectieuse ou virale.
- Hémochromatose (surcharge en Fer).

VI. QCM

QR°08 P1 2018

44. Parmi les propositions suivantes, la ou les quelle(s) s'applique(nt) à l'épreuve ultime au lit du malade ?

A. Elle permet la détection d'une incompatibilité majeure ABO (1 p)
B. Elle prévient l'auto-immunisation anti-érythrocytaire
C. Elle prévient la réaction frissons- hyperthermie
D. Elle remplace l'épreuve de compatibilité au laboratoire
E. Elle est obligatoire avant toute transfusion (1 p)

QR°06 P1 2018

45. Quel sang doit-ont transfuser dans le cadre de l'urgence ?

A.O rhésus négatif (1 p)
B.B rhésus positif
C.O rhésus positif
D.AB rhésus négatif
E. AB rhésus positif

QR°08 P2 2017

46. Quel sang doit-ont transfuser dans le cadre de l'urgence ?

A. O rhésus négatif (2 p)
B. B rhésus positif
C. O rhésus positif
D. AB rhésus négatif
E. AB rhésus positif

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2008 Q°13 P1, 2005, QCM N°8 P3, 2003, QCM N°9

47. Les transfusions massives peuvent se compliquer :

A. D'une leucopénie.
B. D'une thrombopénie.
C. D'une fibrinopénie.
D. D'un déficit en facteur V.
E. D'une acidose.

B, E

Rat 2007, QCM N°5 P3, 2006, QCM N°3 P3, 2005, QCM N°2

48. Le concentré unitaire plaquettaire ou CUP = 7CPS : RF

A. Provient d'un seul donneur.
B. Est l'équivalent d'environ 7 concentrés plaquettaires standards.
C. Est utilisé fréquemment en réanimation hématologique.
D. Fait partie du traitement de fond du purpura thrombopénique auto immun.
E. Est utilisé chez l'enfant à demi-dose.

D

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°16

49. Quels sont les produits sanguins que l'on peut faire passer à un sujet B Rh positif ? RF

A. B Rh négatif.
B. B Rh positif.
C. AB Rh négatif.
D. O Rh négatif.
E. AB Rh positif.

C/E

P3, 2005, QCM N°20 Rat 2004, QCM N°8

50. Les conditions de prélèvements sanguins et de conservation doivent répondre à un certain nombre de critères : RF

A. Des sachets de prélèvements stériles.
B. La transfusion dans les 6 heures qui suivent la sortie du flacon à température ambiante.
C. La conservation du produit à + 4°C.
D. Asepsie au moment du prélèvement et au moment de la préparation.
E. Le non restockage du produit déjà mis à température ambiante.

B

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2006, QCM N°1 Rat 2005, QCM N°1 Rat 2004, QCM N°1

51. L'accident hémolytique par incompatibilité ABO est caractérisé par : RF

A. Une évolution souvent fatale.
B. La destruction des GR du donneur par les Ac du receveur.
C. L'apparition de lombalgies.
D. L'apparition d'une fièvre.
E. L'apparition de signes de choc.

D

Rat 2006, QCM N°4 Rat 2004, QCM N°6

52. Les antigènes retrouvés chez les polytransfusés sont : RF

A. Ag C.
B. Ag D.
C. Ag Kell.
D. Ag Duffy.
E. Ag E.

D

P2, 18 Avril 2002, QCM N°8 Rat 2003 Q°4

53. Quel sang doit-on transfuser dans le cadre de l'urgence ?

A. O Rhésus négatif.
B. B Rhésus positif.
C. O Rhésus positif.
D. AB Rhésus négatif.
E. AB Rhésus positif.

A

P1, 17 Jan 2002, QCM N°8

54. Toutes ces conditions sont obligatoires pour un don de sang sauf une, laquelle ?

A. Age entre 18 et 60 ans.
B. Absence de maladies transmissibles.
C. TA > à 10 mm de Hg.
D. Absence de crise palustre dans les 3 ans précédant le don.
E. Absence de crise palustre dans les 5 ans précédant le don.

E

P1, 17 Jan 2002, QCM N°9

55. Un sujet de groupe O Rh positif peut donner son sang à tous les patients porteurs des groupes suivants sauf un, lequel ?

A. B Rh positif.
B. A Rh positif.
C. O Rh négatif.
D. AB Rh positif.
E. O Rh positif.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

IV. PATHOLOGIE DES PLAQUETTES ET FACTEURS DE COAGULATION

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

8. HÉMOSTASE

I. Hémostase primaire

Rat 95, QROC N°8

1. Quelle est la durée de vie des plaquettes ?

- 07 à 08 jours.

Rat 98 : 10-09-98, QROC N°6

2. Citer les différentes étapes aboutissant à la formation du clou plaquettaire :

- Hémostase primaire.
- Phase vasculaire.
- Phase plaquettaire.

P1, 98/ P2, 95

3. Citez les 3 temps de l'hémostase primaire :

- La phase vasculaire.
- La phase plaquettaire.
- La phase plasmatique.

P2 2008 QR°5 P3, 2002, QROC N°13 Rat 2002, QROC N°12

4. Citer les facteurs intervenant dans la physiologie de l'hémostase primaire :

- Vaisseaux.
- Plaquettes.
- Facteurs plasmatiques (Facteur Willebrand et Fibrinogène).

P1 2018 QR° 05 QR°02 P2 2018 P3 2017 QR°3

5. Citez les facteurs qui interviennent dans l'hémostase primaire :

-Fibrinogène (01 p)
-Facteur de Willbrand (01 p)
-Cellule endothéliale ou paroi vasculaire (01 p)
-Plaquettes (01 p)

P2, 2007, QROC N°5/ P, 96

6. Citez les tests qui explorent l'hémostase primaire :

- Hémogramme ou Taux de plaquettes.
- TS (Duke + Ivy).
- Frottis sanguin + FNS.
- Dosage de Fibrinogène.

P3 2009 QR°4

7. Citer les 2 facteurs mis en jeu au cours de l'hémostase permanente :

- Vaisseaux. - Plaquettes.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

QR°04 P1 2018 QR°06 P1 2017 P1, 2005, QROC N°9 Rattrapage 2017 QR°4

8. Citez 3 mécanismes responsables d'un allongement du temps de saignement

1- atteint vasculaire (1 pt)
2- atteint plaquettaire (thrombopénie ou thrombopétie) (1 pt)
3- atteinte des facteurs de coagulation : fibrinogène ou VWF (1 pt)

P3, 2004, QROC N°6 P1 2001

9. Citez les critères diagnostiques, cliniques et biologiques de la maladie de Willebrand ?

- Syndrome hémorragique cutanéo-muqueux (épistaxis, hématome, hémorragie amygdalienne, ménorragie...).
- TS augmenté, Plaquettes normales.
- TQ normal, TCK ↗.
- Dosage du facteur VIII.

Rat 97 : 13-09-97, QROC N°8

10. Quel est le profil biologique (hémostase) d'une maladie de Willebrand ?

- Taux des plaquettes normal.
- TQ normal.
- TCK allongé.

II. Coagulation

QR°10 P1 2018 P1 2010 QR°6

11. Citez les facteurs vitamino-K dépendants

- II, VII, IX, X (2 p ou 0)

P2 2006 QR°4 Rat 93 QR°9

12. Quels sont les facteurs vitamino-K dépendants ? (les facteurs du complexe PPSB)

- II. - VII. - X. - IX.

P1 ,2013 P3 2009 QR°5 Rat 95

13. Quelles sont les anomalies biologiques observées au cours d'une CIVD

- une thrombopénie, un allongement du T.C.A. et du T.P. avec baisse des facteurs V et VIII, une hypofibrinognémie, des complexes solubles, des produits de dégradation de la fibrine augmentés et des D-Dimères.

P3 2008 QR°5

14. Citez les éléments qui caractérisent une CIVD.

- Clinique : Hémorragie en nappe.
- Biologie : TP↘, TCK↗, Fibrin↘, Plaquettes↘.
- DD, PDF↗.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1 2006 QR°8

15. Citez les éléments qui caractérisent une CIVD :

- Saignement diffus.
- Plaquettes diminuées.
- TS inutile.
- TQ augmenté.
- TCK augmenté.
- Taux de Thrombine augmenté.

P3, 2003. QROC N°2 P1 2001, QROC N°5

16. Citer les signes cliniques et biologiques de la CIVD :

→ Clinique :

- Syndrome hémorragique diffus secondaire à une maladie infectieuse ou cause obstétricale.

→ Biologie :

- une thrombopénie, un allongement du T.C.A. et du T.P. avec baisse des facteurs V et VIII, une hypofibrinogénémie, des complexes solubles, des produits de dégradation de la fibrine augmentés et des D-Dimères.

P3 2002 QR°14

17. Quels examens demanderez-vous et qu'en attendez-vous dans le diagnostic d'une CIVD ?

- Hémogramme : thrombopénie.
- TP : Allongé.
- TCK : Allongé.
- PDF : Augmentés.
- Complexes solubles +++.

P/96 : 27-02-96

18. Quelles sont les principales étiologies de la C.I.V.D ?

- Affection hépatique.
- Chirurgie du petit bassin (obstétricale) et complications.
- Maladies infectieuses.

P1 2007 QR°7

19. Donnez les valeurs pathologiques du temps de Quick et du TCK :

- TQ : valeur > 2 seconde / témoin.
- TCK : valeur > 10 secondes / témoin.

P2 2006 QR°1

20. Quel est le test qui permet la surveillance d'un traitement par les anti-vitamines K ? Donnez les valeurs normales :

- TP = 25 – 35.
- INR = 3 – 4.5. (INR = Ratio Normalized International)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

21. Quels sont les facteurs du complexe pro-thrombinase ? P2 2006 QR°3

- Xa.
- V.
- Ca++.
- F3P.

22. Citez les principaux inhibiteurs de la coagulation : P3, 2005, QROC N°2. QR°05 P1 2017 Rat 2004 QR°3

- Anti Thrombine III.
- Protéine C.
- Protéine S.

23. Quel est le lieu de synthèse du facteur VII ? P1 2003 QR°1

- Hépatique.

24. Quel est le taux efficace et non dangereux d'un taux de Prothrombine (TP) au décours d'un traitement aux anti-vitamines K ? P1 95

- 25 à 35 %.

25. Citez les éléments à rechercher afin de distinguer un trouble de l'hémostase primaire d'une coagulopathie : P1 2006 QR°7

* Caractères :
- Hémorragie spontanée si trouble de l'hémostase primaire.
- Hémorragie provoquée si trouble de la coagulation.

* Siège :
- Peau et muqueuse si trouble de l'hémostase primaire.
- Articulations et hémorragies profondes si trouble de la coagulation.

26. Quel sont les examens faisant partie d'un bilan d'hémostase pré opératoire ? P1, 99/ P3, 99

- Taux de plaquettes.
- Temps de saignement (TS).
- Temps de Quick (TQ).
- Temps de Céphaline Kaolin (TCK).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3 2015 QR°3

27. Donner les résultats des tests d'hémostase au cours des affections suivantes ;

	Plaquettes	TQ	TCa
PTAI	↓	N	N
Hémophilie	N	N	↑
Willebrand	N	N	↑

Rat 99

28. Donner les variations du TS, du TCK et du TQ au cours des affections suivantes :

	TS	TCK	TQ
Maladie de Willebrand	Allongé	Allongé	Normal
Hémophilie	Normal	Allongé	Normal
Déficit en facteur VII	Normal	Normal	Allongé
PTI		Normal	Normal
Insuffisance hépatique	Normal	Allongé	Allongé
Traitement par les anticoagulants	Normal	Allongé	Allongé

III. Questions Pratiques

29. Question Pratique :

TCA: patient 128 s /témoin 33s

TP: 33 %

Fibrinogène: 1.5g/l

- Interpréter ce bilan de la coagulation.
- Que vous évoque ce bilan ?
- Quels sont les examens à demander pour compléter ce bilan ?

Réponse:

- Allongement du TCA – TP bas – fibrinogène bas (1 ou 0)
- Anomalie des voies endogène, exogène, commune (1 ou 0)
- Dosage des facteurs VIII, IX, XII, XI, VII, I, X (1 ou 0)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

30. Question Pratique :

TCA: patient 42s /témoin 44s
TP: 75%,
TQ : patient 13 s /témoin 12s
Fibrinogène: 4 g/l
-Que vous évoque ce résultat ?
-Citez l'étiologie la plus fréquente ?

Réponse:
- TCA normal, TP normal, TQ normal, fibrinogène normal (1p ou 0)
- Bilan d'hémostase normal (0,5p)
- Aucune (0,5p)

31. Question Pratique : P1 97 QR°10

Interprétez le bilan d'hémostase suivant :
TS = 13 mn, TQ = 12'' (T = 12''),
Plaquettes = 250.000/mm3.
Quels sont les 2 diagnostics à évoquer ?

Réponse
- TS allongé.
- TQ normal.
- Taux de plaquettes normal.

Les 2 diagnostics à évoquer :
- Maladie de Willebrand.
- Purpura vasculaire (thrombopathie).

32. Question Pratique : P1 2016 QR° 5

Interprétez le bilan d'hémostase suivant et conclues ?
TS : 4MM
TCK : 34" (t :35")
TQ : 18 " (t ;11")
Fibrinogène : 3.5g/l

Réponse
TS= normal (1pt)
FG=normal (1pt)
TQ allongé > 25" (1pt)
TCK = normale

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1 2004 QR°5

33. Question Pratique :

Interprétez le bilan d'hémostase suivant et concluez :

- TS = 4 mn, TCK = 34 (t = 35).
- TQ = 18'' (t = 11''), Fg = 3.5 g/l.

Réponse

- TS normal.
- Fg normal.
- TQ allongé > 2''.
- TCK normal.

→ Anomalie de la voie exogène.

P3 2015 QR°7

34. Question Pratique :

Interpréter le bilan d'hémostase suivant. Quel est le diagnostic à évoqué

TS ; 15 mn =Allongé

TCK 55 sec (témoin ; 30sec) = allongé

TQ'14 sec (témoin ; 12sec)= normal

Réponse

TS Allongé

TCK allongé

TQ normal

IV. QCM

QR°06 P2 2017

35. Lequel de ces facteurs n'intervient pas dans l'hémostase primaire

A. Fibrinogène
B. Facteur Willlebrand
C. Cellule endothéliale ou paroi vasculaire
D. Plaquettes
E. Facteur tissulaire (2 p)

AC

P1 2008 Q°15 P1, 2005, QCM N°10 P3, 2003, QCM N°11

36. Une anomalie de l'hémostase primaire peut entraîner :

A. Des hémorragies muqueuses.
B. Des hémarthroses.
C. Des hémorragies spontanées.
D. Des hématomes.
E. Un saignement prolongé après une coupure.

A, C, E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2008 Q°14 P1, 2005, QCM N°9 P3, 2003, QCM N°10

37. L'allongement du temps de saignement s'observe au cours :

A. Des vascularites.
B. Des thrombopénies modérées.
C. Des thrombopathies.
D. De l'hémophilie A.
E. De l'hypofibrinémie.

A, B, C

P3, 2005, QCM N°4

38. Un allongement du temps de saignement se voit au cours de : RF

A. Vascularité.
B. Thrombopathie.
C. Hémophilie A.
D. Maladie de Willebrand.
E. Hypofibrinémie.

BD

P1, 15 Jan 2004, QCM N°1

39. Dans laquelle ou lesquelles de ces affections le temps de saignement est-il allongé ?

A. Hémophile B.
B. PTI.
C. Maladie de Willebrand.
D. Avitaminose K.
E. Déficit en facteur XIII.

BC

P2/2001 : 05-04-01

40. Le temps de saignement est allongé dans :

A. Maladie de Willebrand.
B. Hémophilie.
C. Thrombopathies.
D. Déficit en facteur VII.
E. Déficit en fibrinogène.

P1 2008 Q°16 P1, 2005, QCM N°11 P3, 2003, QCM N°12

41. Un allongement du temps de Céphaline activée peut s'observer au cours :

A. D'une hémophilie B.
B. D'un traitement par les AVK.
C. D'un déficit en facteur VII.
D. D'un déficit en facteur V.
E. D'un anticoagulant circulant de type « lupique ».

A, B, D, E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°17

42. Le TCA (temps de Céphaline activé) : RF

A. Explore la voie exogène de la coagulation.
B. Est pathologique lorsqu'on note un allongement > à 10 sec par rapport au témoin.
C. Est élevé dans l'hémophilie.
D. Permet la surveillance d'un traitement par Héparine.
E. Est élevé dans la maladie de Willebrand.

A

P2, 2007, QCMN°9 P2, 2002, QCM °20

43. Tous ces facteurs sont vitamine K dépendants sauf un, lequel ?

A. Prothrombine.
B. Proconvertine.
C. Facteur anti-hémophilique B.
D. Facteur Stuart.
E. Proaccélérine.

E

P3, 19 Juil 2003, QCM N°1

44. Citez les facteurs de la coagulation dont la synthèse dépend de la vitamine K :

A. Facteur II.
B. Facteur V.
C. Facteur VIII.
D. Facteur VII.
E. Protéine C.

A D

P2, 2007, QCM N°10 P2, 2002, QCM N°21

45. Dans la fibrinolyse, tous ces examens biologiques peuvent être perturbés sauf un, lequel ?

A. Allongement du temps de Quick.
B. Allongement du temps de Céphaline activé.
C. Diminution du taux de plaquettes.
D. Elévation des produits de dégradation de la Fibrine (PDF).
E. Absence de complexes solubles.

C

Rat 2007 QCM N°3 P2, 2006, CM N°3 P3, 2006, CM N°1

46. Dans l'insuffisance hépatocellulaire, nous retrouvons :

A. Un TQ normal, un TCK allongé et une thrombopénie.
B. TQ allongé, TCK normal, plaquettes normales.
C. TQ allongé, TCK allongé.
D. TS allongé, TCK allongé et TQ normal.
E. Thrombopénie, TQ allongé et TS normal.

C

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1 2008 Q°1

47. La maladie de Willebrand se manifeste par les troubles de l'hémostase suivants :

A. Taux de plaquettes normal, TS normal, TCK allongé.
B. Taux de plaquettes diminué, TS allongé, TCK normal.
C. Taux de plaquettes diminué, TS allongé, TCK allongé.
D. Taux de plaquettes normal, TS allongé, TCK allongé.
E. Taux de plaquettes diminué, TS allongée, TCK.

D

P2, 2007, QCM N°11 P2, 2002, QCM N°22

48. Dans la maladie de Willebrand, toutes ces anomalies peuvent être retrouvées sauf une, laquelle ?

A. Temps de saignement allongé.
B. TCK allongé.
C. TQ allongé.
D. Taux de plaquettes normal.
E. Taux de facteur Willebrand diminué.

C

Rat 2006, QCM N°5 Rat 2004, QCM N°9 Rat : 11 Sept 2005, QCM N°5

49. La maladie de Willebrand se caractérise par : RF

A. Un TCK élevé.
B. Un temps de saignement allongé.
C. Un temps de Quick normal.
D. Des saignements muqueux.
E. Un déficit en facteur IX.

E

P3, 19 Juil 2003, QCM N°3

50. Le diagnostic de maladie de Willebrand est évoqué lorsque l'on constate :

A. Un temps de saignement allongé.
B. Une hypo agréabilité à l'ADP.
C. Un temps de Quick allongé.
D. Un déficit en facteur VIII.
E. Des saignements muqueux.

ADE

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1, 17 Jan 2002, QCM N°12

51. La maladie de Willebrand se caractérise par tous ces signes sauf un, lequel ?

A. Hémorragies muqueuses.
B. Transmission autosomale dominante.
C. Temps de saignement allongé.
D. Temps de Quick allongé.
E. TCK allongé.

D

Rat 2007, QCM N°4 P2, 2006, QCM N°4 P3, 2006, QCM N°2 P2, 20 Avril 2006, QCM N°7

52. Le TP explore :

A. Le VIII.
B. Plaquettes.
C. Le II.
D. Le X.
E. Le VII.

C, D

Rat 2006, QCM N°2 Rat 2004, QCM N°2 Rat : 11 Sept 2005, QCM N°2

53. Le temps de Quick : RF

A. Est utilisé en clinique pour surveiller un traitement par Héparine.
B. Explore la voie endogène de la coagulation.
C. Est perturbé en cas d'atteinte hépatique.
D. Fait partie du bilan préopératoire.
E. Est pathologique lorsque la différence par rapport au témoin est supérieure à 2 secondes.

B

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°18

54. Le temps de Quick est allongé au cours des manifestations suivantes : RF

A. Déficit congénital en facteur VII.
B. Coagulation intra vasculaire disséminée.
C. Traitement par Héparine.
D. Insuffisance hépatique.
E. Hypovitaminose K.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2003 Q°7

55. Un allongement du temps de Quick associé à un allongement du TCK s'observe au cours :

A. De l'insuffisance hépatocellulaire.
B. D'une avitaminose K.
C. D'une hémophilie A.
D. D'un déficit en facteur V.
E. D'un déficit en facteur II.

ABDE

P1, 17 Jan 2002, QCM N°10

56. Le temps de Quick peut être perturbé dans toutes ces affections sauf une, laquelle ?

A. Affection hépatique.
B. Hémophilie.
C. Traitement par les anti-vitamines K.
D. Déficit congénital du facteur VII.
E. Défaut d'apport en vitamine K.

B

P3, 2005, QCM N°14

57. Au cours d'un traitement par les anti-vitamines K, on notera la diminution de tous ces facteurs sauf un, lequel ?

A. Prothrombine.
B. Proconvertine.
C. Facteur anti hémophilique B.
D. Facteur Stuart.
E. Facteur proaccélérine.

E

P3, 2005, QCM N°15

58. La coagulation intra vasculaire disséminée (CIVD) est caractérisée par : RF

A. Un taux de plaquettes normal.
B. Un saignement diffus.
C. Un TQ allongé.
D. Un TCA allongé.
E. Test à l'Ethanol négatif.

A

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3, 19 Juil 2003, QCM N°2

59. Au cours d'une CIVD, on observe habituellement :

A. Une thrombopénie.
B. Une diminution des facteurs VII+X.
C. Une diminution du facteur V.
D. Une augmentation des PDF.
E. Un allongement du temps de thrombose.

ACD

60. En cas de CIVD, nous retrouvons toutes ces anomalies sauf une, laquelle ?

A. TQ allongé.
B. TCK allongé.
C. TS allongé.
D. Hyperplaquettose.
E. PDF positifs et complexes solubles positifs.

D

P2, 18 Avril 2002, QCM N°3

61. Les tests d'hémostase chez un patient qui saigne donne les résultats suivants : TS normal, temps de Quick allongé, un TCK allongé, taux de Plaquettes = 175.000/mm3. Ces résultats peuvent être en faveur de :

A. Hémophilie.
B. Maladie de Willebrand.
C. Maladie de Jean Bernard et Soulier.
D. Insuffisance hépatique.
E. Traitement par les anti-vitamines K.

DE

V. Cas Cliniques

Cas Clinique N°4 : 24-05-96

Chez un malade hospitalisé en chirurgie pour ictère, on retrouve dans le bilan pré opératoire les tests d'hémolyse suivants :TQ : Malade = 17″, Témoin = 12″ (allongé). TCK : Malade = 53″, Témoin = 37″ (allongé).

62. Que traduisent ces tests ?

Atteinte de la voie commune de la coagulation.

63. Quels sont les mécanismes possibles de ce trouble de l'hémostase ? Et comment en faire la preuve ?

→ Insuffisance hépatocellulaire .- Syndrome de cholestase.
- Apport carentiel.

→ Test de Kohler à la vitamine K injectable.
- TS allongé.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

9. HÉMOPHILIE

I. QROC

P1/98 : 25-12-97

1. Quel est le signe clinique évocateur de l'hémophilie ?

- Hémarthrose (80 à 90 %).

P1 2010 QR°8

2. Diagnostic biologique de l'hémophilie ?

- Déficit en facteur VIII si un hémophili A (85%).
- Déficit en facteur IX si un hémophili B (15%).
- Plaquette : TS, TQ : normale.
- TCK : augmenté.

P1 2008 QR°3 P3 2008 QR°8 P1, 2003, QROC N°13

3. Donnez votre conduite pratique devant une hémarthrose du genou chez un hémophile :

- Immobilisation, Repos, Hospitalisation.
- Poche à glace.
- Antalgiques et Antipyrétiques.
- Corticothérapie (pour les hématomes volumineux).
- Substitution.
- Rééducation.

P1/2001 : 21-12-2000, QROC N°3

4. Quelle sera votre conduite pratique devant une plaie superficielle chez un hémophile ?

- Désinfection.
- Compression.
- Hémostatiques locaux.

P2 2008 QR°6

5. Citer les critères diagnostiques cliniques et biologiques de l'hémophilie :

- Sexe : garçon + ATCD.
- Syndrome hémorragique caractéristique : hémarthroses, hématomes.
- ATCD familiaux.
- TCK augmenté,
- TQ normal, TS normal, taux de plaquette normal.
- Facteur VIII et IX diminués.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

6. Citer les anomalies biologiques que l'on retrouve chez un hémophile A : Rat 2005 QR°7 P2 2004 QR°7

- TS normal.
- TQ normal.
- TCK augmenté > 10'' / témoin.
- Facteur VIII diminué.

7. Citez les examens nécessaires au diagnostic de l'hémophilie et qu'en attendez-vous ? Rat. : 15 Sept 2002, QROC N°5

- TS : normal.
- TQ : normal.
- TCK : allongé.
- Dosage du facteur VIII et/ou facteur IX.

8. Avec quoi fait-on le diagnostic différentiel de l'hémophilie majeure ? P2 2006 QR°2

- Maladie de Willebrand.

9. Citez les indications du traitement substitutif dans l'hémophilie : Rat : 15 Sept 2002, QROC N°7

- Hémorragie extériorisée non contrôlée par un TRT local.
- Hématome profond dangereux.
- Hémarthrose.
- Préparation à l'intervention chirurgicale.
- Céphalées post traumatiques.
- Douleurs abdominales post traumatiques.

10. Citez les gestes et traitements contre indiqués au cours du l'hémophilie QR°08 P1 2017 P3 2015 QR°9 P1 2006 QR°14 P2 99

- Injection Intramusculaire.(IM)
- Traitement par l'Acide acétylsalicylique et dérivés ou par les anti-inflammatoires non stéroïdiens.(**Aspirine et AINS**)
- Prise de la **température rectale**.
- Éviter les voies d'abord **veineuses centrales**, sous clavière ou fémorale ; la voie veineuse périphérique doit être privilégiée.
- Gestes invasifs sans couverture substitutive et sans compression locale.
- **Plâtres circulaires**.
- Anesthésie **tronculaire** en chirurgie **dentaire**.
- **Immobilisation prolongée** (≥ 3 jours) **si** traumatisme sans lésion osseuse.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

II. QCM

11. L'hémophilie B est : RJ

Rat : Sept 2007, QCM N°7

A. Une affection héréditaire liée au sexe.
B. Caractérisé par un déficit en facteur IX.
C. Plus fréquente que l'hémophilie A.
D. Caractérisée par un temps de saignement toujours normal.
E. Caractérisée par un TCA allongé et un temps de Quick normal.

12. L'hémophilie B est : RF

A, B, D, E
P3, 2005, QCM N°11

A. Une affection héréditaire liée au sexe.
B. Caractérisée par un déficit en facteur IX.
C. Plus fréquente que l'hémophilie A
D. Caractérisée par un temps de saignement toujours normal.
E. Caractérisée par un TCA allongé et un temps de Quick normal.

13. Une hémophilie B se traduit par :

C
P3, 19 Juil 2003, QCM N°4

A. Un allongement du temps de Céphaline activée
B. Un allongement du temps de Thrombine.
C. Un allongement du temps de Quick.
D. Un allongement du temps de saignement
E. Un déficit en facteur VIII.

14. L'hémophilie est : RF

A
Rat 2006, QCM N°6 Rat 2004, QCM N°10

A. Une coagulopathie congénitale à transmission gonosomique récessive.
B. La plus fréquente des coagulopathies congénitales.
C. Peut parfois s'accompagner d'un trouble de l'hémostase primaire.
D. Atteint toujours le garçon.
E. Caractérisée par des hémarthroses et hématomes profonds.

15. L'hémophilie est : RF

C
Rat : 11 Sept 2005, QCM N°6

A. Une coagulopathie congénitale à transmission gonosomique récessive.
B. La plus fréquente des coagulopathies congénitales.
C. S'accompagne d'un trouble de l'hémostase primaire
D. Atteint exclusivement le garçon.
E. Caractérisée par des hémarthroses et hématomes profonds.

C

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Rat 2007, QCM N°13/ Rat 2003, QCM N°8

16. Chez l'hémophile, il convient d'éviter :

A. Les corticoïdes.
B. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens.
C. Le Paracétamol.
D. Les injections intra musculaires.
E. Les ponctions veineuses.

Rat 2003 Q°5 B D

17. Chez un hémophile, quel est le signe clinique le plus invalidant ?

A. Bulles sanglantes.
B. Hématomes fessiers.
C. Hémarthrose.
D. Hématome de la cuisse.
E. Hémorragie dentaire.

C

III. Cas Cliniques

Cas clinique N°03 P1 2018

Un jeune garçon de 5 ans consulte pour une hémarthrose du genou post-traumatique. L'interrogatoire relève la notion d'hémorragie post-circoncision.
Bilan d'hémostase :
Les plaquettes : 180 000/mm3,
TQ : T :12sec, M :12sec, TP :100%, TCA : T :30sec, M :70 sec, Fg :4g/l
Le dosage des facteurs a montré les résultats suivants :
FVIII : 10% (VN : 60-120%), F IX : 120% (VN : 70-120%),
F XI : 85% (VN : 70-120).

18. Interprétez le bilan d'hémostase :

- Plaquette : normal (1 pt)
- TP ou TQ : normal (1 pt)
- Fg : normal (1 pt)
- F IX et XI : normaux (1 pt)
- F VIII : bas (1 pt)
- Atteinte de la voie endogène (1 pt)

19. Quel est ou quels sont le ou les diagnostic(s) à évoquer ?

- Hémophilie A ou M de Will brand (2 pt ou 0)

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Rattrapage 2017 Cas clinique n°2 : (10 pt)

M.Y, âgé de 10 ans, arrive aux urgences dans un tableau de douleurs abdominales.

Interrogatoire des parents : hématomes fréquents lors de chutes.

Examen clinique : apyrexie, TA : 10/6, Abdomen contractée, douleur à la palpation.

20. Devant l'hypothèse d'une intervention chirurgicale, quel bilan préopératoire demanderez-vous ? (1 pt)

1- Groupage, temps de saignement, fonction plaquettaire
2- FNS, frottis sanguin, réticulocytes, TS
3- FNS, temps de howell, TCA.
4- FNS, TQ, TCA, groupage
5- TS, TP, groupage, glycémie

Les résultats des examens pratiqués sont les suivants :

Hb : 10 g/dl, Ht : 31%, VGM : 80 µ3, CCMH : 33 %, Réticulocytes : 90.000 mm3, Plaquettes : 300.000/mm3,

TQ : T 9 sec, M : 11 sec ; TCK T : 15 sec, M : 30 sec

Groupage : A rhésus positif, TH : 2 mn ; T : 2 mn 30

21. Interprétez les examens

- Anémie macrocytaire normochrome (0,5 pt) peu régénérative (0,5 pt)
- Taux de plaquette normal (1 pt)
- TCK : allongé (1 pt)
- Atteinte de la voie endogène (1 pt)

22. Les résultats de ces examens vous permettent-ils d'expliquer le motif de consultation de cet enfant ? justifier votre réponse

1- Oui (1 pt)
2- Hématome dû à une hémophilie probable ou à une coagulopathie congénitale (2 pt)

23. Quel examen pratiqueriez-vous avant de mettre en route votre traitement ?

1- Dosage des fact VIII et IX (2 pt)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P2, 20 Avril 2008

Un jeune garçon de 8 ans est adressé pour une plaie frontale saignant sans tendance à l'arrêt, survenue à la suite d'une chute.

ATCD personnels : - Ecchymoses depuis l'âge de la marche.
- Douleur avec gonflement du genou droit il y a 1 mois.

ATCD familiaux : un cousin a présenté des hémorragies post traumatiques.

L'examen clinique : Enfant pâle,
Une plaie frontale de 3 cm de longueur,
Quelques ecchymoses aux membres inférieurs.

24. Quel est le diagnostic à évoquer ? Préciser les arguments en sa faveur :

→ Hémophilie.
- Hémorragie caractéristique : hémarthrose.
- Sexe masculin.
- Saignement prolongé.
- ATCD familiaux.
- Début précoce.

25. Quels sont les examens à demander dans le cadre de l'urgence ?

- Groupage.
- FNS.
- TQ.
- TCA.

Le bilan effectué le lendemain montre :

FNS : Hb = 9 g/l, VGM = 75 fl, CCMH = 29 %,
GB = 9.600/mm",
Plaquettes = 228.000/mm"

TQ : Malade = 15 s, Témoin = 14 s. TCA : Malade = 1 mn, Témoin = 30 s.

26. Interprétez ces résultats, quelle conclusion pouvez-vous en tirer ?

- TQ : normal.
- TCA : allongé.
- Anémie microcytaire hypochrome.
- GB : Normaux.
- Plaquettes normales.

27. Quel est l'examen nécessaire pour poser le diagnostic ?

- Dosage des facteurs : VIII et IX.

28. Quelle sera votre CAT en urgence ?

- PFC = Plasma frai congelé.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

- Compression locale.
- Facteurs VIII et IX.
- Suture frontale.

29. Quels sont les gestes à proscrire dans la prise en charge ultérieure ?

- Injection IM.
- AINS et Aspirine.
- Prise de la température rectale.
- Plâtre circulaire.
- Gestes invasif sans couverture substitutive.
- Anesthésie tronculaire en chirurgie dentaire.

Cas Clinique N°3 : P1/2001 : 21-12-2000

Le bilan d'hémostase pré opératoire est pratiqué chez un enfant âgé de 7 ans.
-TQ: M = 13 sec, Témoin = 12 s. -TCK : M = 50 s, T = 30 s.TS selon Ivy = 7 mn.

30. Interprétez ce bilan :

- TS normal.
- TQ normal.
- TCK augmenté.

→ Anomalie de la voie endogène.

31. Quel diagnostic évoquerez-vous en premier lieu ?

2. Hémophilie.

Cas Clinique N°1 : P/95 : 13-07-96

Un garçon, âgé de 5 ans, est adressé pour tuméfaction douloureuse, chaude du genou droit dont le début remonte à 3 jours suite à un léger traumatisme direct.

Dans les antécédents, on retrouve

La notion d'une circoncision hémorragique,

Une tuméfaction du genou droit à l'âge de 3 ans,

Ecchymoses au moindre traumatisme.

Il a 2 sœurs et un frère vivants et bien portants, un oncle maternel est décédé en bas âge d'un syndrome hémorragique.

32. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Coagulatopathie congénitale ou hémophilie.
- Hémorragie provoquée.
- ATCD personnels + familiaux.

Un bilan pratiqué montre : TS : 4' (Duke),
taux de plaquettes = 200.000/mm3,
TQ : 13'' (T = 12), TCK : 3' 30'' (T = 30'').

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

33. Interprétez ce bilan :

- TS et taux de plaquettes normaux.
- TQ : normal.
- TCK allongée.
- Atteinte de la voie endogène.

34. Quel est l 'examen qui vous permet de confirmer le diagnostic ? quel est l'autre intérêt de cet examen ?

→ Dosage des facteurs VIII et IX.

- Apprécier la sévérité ou classer la maladie A ou B.

Cas Clinique N°1 : P2/95 : 22-04-95

Un garçon, âgé de 7 ans, est hospitalisé, en urgence, dans un service de chirurgie pour suspicion d'appendicite aiguë. L'examen retrouve une douleur vive de la fosse iliaque droite avec défense, apyrexie.

35. Que doit comporter le bilan pré opératoire (clinique et hémostase) ?

- Interrogatoire.
- TS + taux de plaquettes + TQ + TCK.

Dans les antécédents, on retrouve la notion d'hémarthroses à répétition, d'ecchymoses faciles au moindre traumatisme, un frère et un oncle maternel décédés au moment de la circoncision. Le bilan biologique a montré :
Glycémie = 0.98 g/l, Créatinémie = 8 mg/l, NFS :
Hb = 12 g/dl,GB = 9.000/mm3 (60-00-00-40-00), Plaquettes = 200.000/mm3.
TS = 3' (Duke), TQ = 12" (T = 12"5), TCK = 55" (T = 35").

36. Interpréter ce bilan et qu'évoquez-vous :

- TS et taux de plaquettes normaux.
- TQ normal.
- TCK allongé.
- Hémophilie.

37. Faut-il opérer le patient ? Pourquoi ?

- Non.
- Risque hémorragique.

38. Quel est le diagnostic différentiel, dans ce cas, avec le diagnostic suspecté au départ ?

- Hématome du psoas.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°3 : P2, 17 Avril 2003

M.S, âgé de 1 an, est amené par sa mère aux urgences pour douleur aiguë du genou gauche, apparu après une chute de sa hauteur.

La mère signale l'apparition fréquente d'ecchymoses au moindre traumatisme et l'existence d'un syndrome hémorragique chez l'un de ses cousins.

Examen : état général conservé, T° = 37°, genou gauche hypertrophié, chaud, douloureux, difficilement mobilisable. Le reste de l'examen est normal.

39. Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifiez :

→ Hémophilie majeure ou sévère.
- Révélation précoce.
- Sexe masculin.
- Signes hémorragiques évocateurs : hémarthrose, ecchymose
- Notion familiale : cousin maternel.

40. Quels examens demanderez-vous pour confirmer le diagnostic ?
- Hémogramme.
- TS.
- TQ et TCK.
- Dosage des facteurs VIII et IX.

41. Quels examens allez-vous demander avant d'instituer un traitement ?
- Groupage phénotypé.
- Recherche d'ATC (anti facteur de la coagulation).

42. Les examens biologiques confirment le diagnostic évoqué, quelle sera alors votre attitude thérapeutique à court terme ?
- Hospitalisation.
- Antalgique.
- Repos au lit : immobilisation courte.
- Traitement substitutif.
- Kinésithérapie précoce.
- Corticothérapie à courte durée.

43. Quelle sera l'attitude thérapeutique à long terme ?
- Mesures générales : carte d'hémophilie.
- Vaccination.
- Proscrire des antiagrégants plaquettaires.
- Proscrire les IM et les sports violents.
- Traitement préventif en cas de chirurgie.
- Enquête familiale : fratrie.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°3 : Rat 95

Un garçon de 8 ans est hospitalisé pour tuméfaction importante et douloureuse du genou gauche, survenue après un traumatisme minime.

Dans les antécédents, on retrouve une notion de tendance hémorragique au moindre traumatisme. La circoncision s'est soldée par une hémorragie très importante, un cousin maternel est décédé après la circoncision.

44. Que vous évoque l'histoire de la maladie ?

- Hémophilie.

45. Quels sont vos arguments ?

- Age.
- Circonstance (circoncision).
- Tuméfaction du genou gauche après traumatisme.

Un bilan d'hémostase pratique montre :

Plaquettes = 330.000/mm3,

TS = 5' (Duke), TCK = 1'30" (T = 40"), TQ = 13" (T = 12").

46. Interpréter ces résultats :

- TS normal.
- TQ normal.
- TCK allongé.
- Taux de plaquettes normal.

47. Quel est l'examen à demander pour confirmer et typer la maladie ?

- Taux de dosage des facteurs VIII et IX.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

10. PURPURA THROMBOPÉNIQUE

I. QROC

P3 2015 QR°14 P1 2008 QR°4 P2 2008 QR°4 P2 2006 QR°5

1. Citer les critères diagnostiques du purpura thrombopénie auto immun PTAI :

- Syndrome hémorragique évocateur (Hémorragies cutanéo-muqueuses).
- Absence de SPM.
- Absence de cause décelable.
- Moelle osseuse riche en mégacaryocytes.
- Auto anticorps anti plaquettes.
- Thrombopénie.

Rat 2005 QR°8 P2 2004 QR°8 P1, 2003, QROC N°12

2. Enumérez les causes d'un purpura thrombopénique immunologique :

- Infections.
- Médicaments.
- Transfusions.
- Affections auto immunes (LE, maladie du système).
- Hémopathies lymphoïdes.
- Idiopathique.

P1 2004 QR°7

3. Quels sont les caractéristiques cliniques d'une thrombopénie sévère ?

- Syndrome hémorragique diffus = cutanéo-muqueux spontané.

P3 2002 QR°15

4. Citez les étapes de l'enquête étiologique d'un purpura thrombopénique :

- Interrogatoire : recherche d'une prise médicamenteuse, fièvre.
- Clinique : pâleur, fièvre, syndrome tumoral.
- Biologie : frottis sanguin ± médullogramme.

P1 2001 P, 96, QROC N°6 P1, 95

5. Citer les critères d'un purpura thrombopénique idiopathique chronique (PTIC) :

- Syndrome hémorragique évocateur.
- Sans cause décelable.
- Absence de splénomégalie.
- MO riche en mégacaryocytes.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1/97 : 26-12-96, QROC N°11

6. Quel est le mécanisme de thrombopénie au cours d'un PTI ?

- Auto-immun.

Rat 97 : 13-09-97 P2/95 : 22-04-95, QROC N°11

7. Quel est l'examen à pratiquer devant un purpura thrombopénique ? Dans quel but ?

- Médullogramme ou ponction de moelle osseuse.
- Mécanisme de la thrombopénie (centrale).

P/96 : 24-05-96, QROC N°4

8. Quelles sont les causes de purpura thrombopénique à rechercher avant toute autre ?

- Prolifération maligne.
- Leucémie aiguë.

P/96 : 24-05-96, QROC N°5

9. Quelles sont les deux causes les plus fréquentes de purpura thrombopénique secondaire ?

- Infectieuse.
- Médicamenteuse.
- Hypersplénisme.

Rat 95

10. Quel est le risque majeur d'une thrombopénie sévère.

- Hémorragie cérébro-méningée.

P1 2016 QR°.

11. Quelle est l'arme thérapeutique du PTI âpres 12 mois d'évolution ?

- Splénectomie

P1 2004 QR°9

12. Quelles sont les armes thérapeutiques du PTI ?

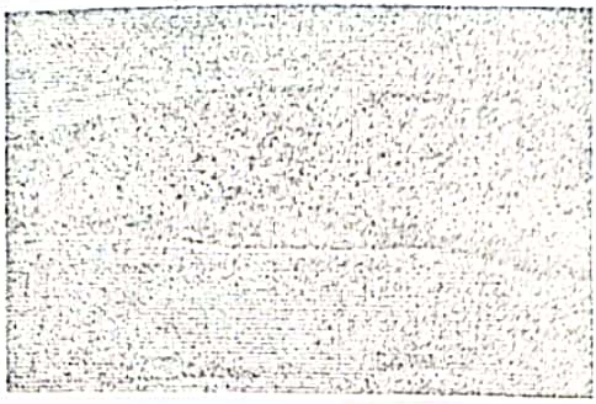
- Corticoïdes.
- Splénectomie.
- Autres immunosuppresseurs.

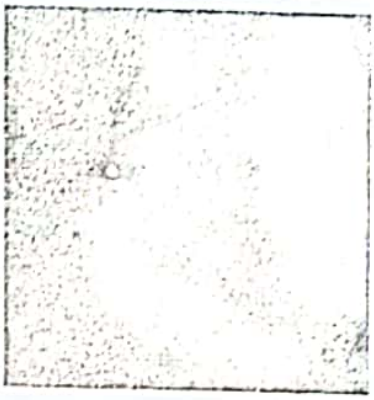
Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

II. Questions Pratiques

13. Question Pratique :





Décrivez ce que cliniquement cette patiente présente.
Que vous évoque ce tableau clinique ?

Réponse :
- Purpura Pétéchial (0,5) avec pétéchies endobucalles (0,5)
- Évoquant une Thrombopénie sévère (1)

III. QCM

14. Le purpura au cours du PTAI : RJ

Rat : Sept 2007, QCM N°8

A. Peut se localiser sur tout le revêtement cutané.
B. Peut prendre l'aspect de pétéchies ou de vibices.
C. Est d'apparition spontanée.
D. S'efface à la vitro pression.
E. Peut prendre un aspect nécrotique.

A, B, C

15. Le purpura au cours du PTAI : RF

P3, 2005, QCM N°12

A. Peut se localiser sur tout le revêtement cutané.
B. Peut prendre l'aspect de pétéchies ou de vibices.
C. Est d'apparition spontanée.
D. S'efface à la vitro pression.
E. Peut prendre un aspect nécrotique.

D, E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2, 20 Avril 2006, QCM N°2

16. Parmi les propositions suivantes, lesquelles représentent des signes de gravité d'un PTI ?

A. HTA.
B. Bulles hémorragiques bucco-pharyngées.
C. Splénomégalie.
D. Hémorragie rétinienne au FO.
E. Raideur méningée.

B, C, E

Rat 2003 Q°6

17. Toutes ces propositions caractérisent le PTAI sauf une, laquelle ?

A. Absence de splénomégalie.
B. Survient généralement après une infection aiguë.
C. Touche de préférence l'enfant.
D. Atteinte de façon égale les 2 sexes.
E. Un processus auto-immun est responsable de la destruction des plaquettes.

D

P1, 17 Jan 2002, QCM N°11

18. Le purpura thrombopénique idiopathique se caractérise par : RF

A. Syndrome hémorragique cutanéo-muqueux.
B. Absence de splénomégalie.
C. Présence de mégacaryocytes non plaquettogénes sur le frottis médullaire.
D. Absence de cause décelable.
E. Absence d'anticorps anti plaquettes.

E

P2, 18 Avril 2002, QCM N°6

19. Le PTAI est caractérisé par les affirmations suivantes sauf une, laquelle ?

A. Définit par l'absence d'étiologie retrouvée.
B. Survient souvent après un épisode infectieux.
C. Touche de préférence les enfants.
D. Atteint les deux sexes égale.
E. Une immunisation est en cause.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

V. Cas Cliniques

Rattrapage 2017 Cas clinique n 3 : (8 pt)

Un enfant âgé de 6 ans est adressé pour syndrome hémorragique, l'examen retrouve un purpura pétéchial et ecchymotique évoluant depuis 6 jours et épistaxis évoluant depuis 2 jours, T : 37°, le reste de l'examen est normal.

20. Quel diagnostic redoutez-vous ?

LA (2 pt)

21. Quels sont les examens à demander ?

1- hémogramme (1 pt)
2- frottis sanguin (1 pt)

Le bilan effectué donne les résultats suivants :

Hb : 10 g/dl, VGM : 83u3, CCMH : 33 %,
GB : 8000/mm3,
Plaquette 20.000/mm3,
frottis sanguin : Normocytose et normochromie,
Plaquettes absentes
Équilibre : (40-0-0-60-0).

22. Interprétez ces résultats

1- anémie normocytaire normochrome (0,5 pt)
2- Taux de GB Normal (0,5 pt)
3- Thrombopénie (0,5 pt) sévère (0,5 pt)

On décide de compléter par un myélogramme :
Moelle : riche +++, méga +++, Erythr : 32 %, Gran : 60 %, lymphocytes : 8 %.
Absences de cellules anormales.

23. Quel est votre diagnostic ?

Purpura thrombopénique d'origine périphérique (2 pt)

Cas clinique N°1 : P3, 17 Juil 2004

Madame OKACHA.Y. âgée de 25 ans, célibataire, sans ATCD particuliers, consulte pour méno-métrorragies évoluant depuis 15 jours.
A l'examen on retrouve

Un état général conservé, T°37
Un purpura pétéchial et ecchymotique,
Des gingivorragies,
- Des bulles sanglantes au niveau des muqueuses buccales.

Le reste de l'examen est normal.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

24. Quelle anomalie évoquez-vous devant cette symptomatologie ?

- Trouble de l'hémostase primaire.

25. Quel(s) diagnostic évoquez-vous ?

- Purpura thrombopénique auto immun.
- Leucémie aiguë.
- Aplasie médullaire.

Les examens biologiques effectués chez cette patiente montrent les résultats suivants :

GR = 5 M/mm3, Hb = 13 g/dl, VGM = 85 fl, CCMH = 33 %,

Leucocytes = 5.200/mm3 avec l'équilibre suivant (75-00-00-25-00).

TQ : T = 12 sec, M = 13 sec.

TCA : T = 34 sec, M = 40 sec.

26. Ces examens vous permettent-ils de retenir un diagnostic ? Justifiez votre réponse.

- Non.
- Manque les plaquettes et le médullogramme.

27. Existe-t-il une anomalie au sens de ce bilan ? Si oui, laquelle ?

- Non.

Un médullogramme a été effectué, nous retrouvons les résultats suivants :

Richesse +++, nombreux mégacaryocytes, Erythroblastes = 25 %,

Granuleux = 65 %, Lymphocytes = 10 %.

28. La pratique de ce médullogramme est-elle justifiée ? Si oui, quel diagnostic retiendrez-vous ? Donnez vos arguments.

→ PTAI.

- Arguments cliniques : trouble de l'hémostase primaire.
- Argument biologiques : bilan de la coagulation normal, mégacaryocytes nombreux (MO).

29. Si non, quel est l'examen qui vous permettra alors de poser votre diagnostic ?

- Aucun.

30. Quel traitement préconiserez-vous à cette patiente ? (présentation, dose, durée, effet secondaire)

- Corticothérapie : Cortencyl 05 mg.
- 1 mg/kg/jour pendant 21 jours.
- Effets secondaires : diabète, ulcère, HTA.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P3, 19 Juillet 2003

Enfant âgé de 06 ans, sans antécédents particuliers, le premier d'une fratrie de 5 vivants bien portants, parents VBP, consulte pour saignement cutanéo-muqueux évoluant depuis 5 jours précédé d'une hyperthermie avec dysphagie.

Clinique : - Purpura pétéchial ecchymotique. - Epistaxis.

- Pas de SPM, pas d'ADP, pas d'HPM.- Bonne coloration cutanéo-muqueuse.

31. Quels sont les diagnostics évoqués devant ce tableau clinique ?

- Leucémie aiguë.
- Anémie hémolytique.
- Purpura thrombopénique.

32. Quels examens demanderiez-vous pour avancer en première intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Réticulocytes.

Les examens pratiqués montrent: Hb = 12 g/dl,GR = 5 M/mm3, VGM = 91, Plaquettes = 9.000/mm3, GB = 6.100/mm3.Groupage : A RH positif, TS (duke) : 7mn, TP : 100 %.TCK : M = 33 sec, T = 35 sec.

Médullogramme : Richesse +++, Mégacaryocytes +++, Granuleux = 55 %, Erythroblastes : 30 %, Lymphocytes = 15 %.

33. Interpréter les résultats :

- Absence d'anémie.
- GB et PN normaux.
- Plaquettes diminuées.
- TS ↗.
- Trouble de l'hémostase primaire.
- TQ normal.
- TCK normal.
- Moelle osseuse : normale.

34. Quel diagnostic retenez-vous ?

- Purpura thrombopénique d'origine périphérique.

35. Donnez le critère de sévérité au cours de cette maladie, et quelle complication faut-il craindre ?

- Critère de sévérité : Plaquettes < 10.000.
- Complication hémorragique : Neuro-méningé

36. Quel est le traitement que vous proposeriez ?

- Corticothérapie.- 1 mg/kg/j à raison de 2 fois par jour.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique : P2/2001 : 05-04-01

Madame Y.Z, 38 ans, consulte pour syndrome hémorragique à type de pétéchies et ecchymoses disséminées et gingivorragies, évoluant depuis 8 jours.

ATCD : G3 P3, pas de troubles du cycle menstruel.

Examen : état général conservé, TA = 12/07, T° = 37.2°C, pâleur cutanéo-muqueuse discrète, purpura ecchymotique disséminé sur tout le corps. Absence d'adénopathies et de splénomégalie.

Le reste de l'examen sans particularités.

37. Quel est l'examen manquant à l'interrogatoire ?

Notion de prise médicamenteuse.

38. Devant ce tableau, quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

Trouble de l'hémostase primaire ou Purpura thrombopénique.

39. Quels sont les examens simples qui vous permettrons d'avancer dans le diagnostic ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.

40. Quel est l'examen indispensable pour confirmer le diagnostic ?

- Médullogramme.

Cas clinique : P2 99

Jeune femme, âgée de 20 ans, consulte en hématologie pour saignement des gencives.

Interrogatoire : célibataire, pas d'antécédents pathologiques, pas de notion de prise médicamenteuse.

Examen clinique : état général conservé, bonne coloration cutanéo-muqueuse, TA = 12/8, température = 37°C. Lésions purpuriques et ecchymotiques sur tout le corps, gingivorragies avec présence de bulles sanglantes au niveau de la muqueuse buccale. Absence de syndrome tumoral.

41. Ce tableau clinique vous évoque :

A. Une leucémie aiguë.
B. Un trouble de l'hémostase primaire.
C. Un purpura thrombopénique idiopathique.
D. Une thrombopathie.
E. Une maladie de Willebrand.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Les examens biolo :GR = 4,1 M/mm3, Hb = 12,9 g/dl, Ht = 38,1 %, Réticulocytes = 1%, GB = 10.000/mm3 (60-00-00-10-00), Plaq = 5.000/mm3, Glycémie = 0,90 g/l, Créatinémie = 10.

42. On interprétera les résultats de ce bilan comme suit : RF

A. Anémie normocytaire normochrome.
B. Thrombopénie sévère.
C. Lymphocytose sanguine à la limite supérieure de la normale.
D. Une polynucoléose neutrophile à 6.000/mm3.
E. Un taux de Réticulocytes normal.

43. L'examen indispensable à pratiquer pour poser le diagnostic sera : A

A. Un temps de QUICK et un TCK.
B. Un dosage de Fibrinogène.
C. Un médullogramme.
D. Un temps de saignement.
E. Aucune de ces réponses n'est exacte.

44. Le diagnostic de (PTAI) étant établit, les examens à pratiquer afin de conclure à une affection idiopathique seront : C

A. Les anticorps anti DNA.
B. Le dosage des produits de dégradation de la Fibrine (PDF).
C. Recherche de complexes solubles.
D. Sérologie HIV.
E. Test de Coombs direct.

45. Le traitement chez cette patiente comportera : D

A. De la corticothérapie à la dose de 1 mg/kg/j pendant 3 à 4 semaines.
B. De la corticothérapie à la dose de 0.5 mg/kg/j pendant 3 à 4 semaines.
C. Une splénectomie.
D. Immunosuppresseurs.
E. Immunoglobulines intraveineuses.

46. La réponse au traitement sera jugée sur : A

A. La disparition du syndrome hémorragique.
B. La normalisation du taux de plaquettes au 21ème jour de traitement.
C. La normalisation du nombre de mégacaryocytes dans la moelle.
D. La normalisation du temps de saignement.
E. La négativation du test de Coombs direct.

B

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

47. En cas d'échec au traitement :

A. La splénectomie sera proposée immédiatement après la fin du traitement.
B. On passera à un traitement immunosuppresseur.
C. La splénectomie sera proposée après 6 mois d'évolution.
D. On prescrira selon le cas de la Colchicine ou du Danazol.
E. On passera à un traitement par les immunoglobulines intraveineuses.

Cas clinique : Rat 99 C

Un garçon de 7 ans est adressé en consultation d'hématologie pour épistaxis évoluant depuis quelques jours.
ATCD : RAS.
Examen clinique :

Pâleur cutanéo-muqueuse modérée,
Éléments punctiformes rouges ne s'effaçant pas à la vitro pression,
Tâches bleues prédominant sur les membres inférieurs,
Épistaxis.

Par ailleurs, l'examen est normal.

48. Quel est le diagnostic le plus probable ?

Purpura thrombopénique idiopathique.

49. Quels sont les examens qui vous permettront de confirmer votre diagnostic ?

- FS.
- Taux de plaquettes.
- Hémogramme.

Les examens pratiqués chez votre malade montrent les résultats suivants :
Ht = 32 %, GB = 11.200, réticulocytes = 2.5 %, plaquettes = 50.000,
TQ : Témoin = 12 sec, Malade = 14 sec, TCK : T = 45 sec, M = 50 sec.

50. Interprétez ces résultats :

- Hyperleucocytose.
- Thrombopénie.
- TQ normal. - TCK normal.

51. Quel est l'examen spécialisé nécessaire avant d'entreprendre le traitement ?

- Médullogramme.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°2 : Pat 98 : 10-09-98

Un enfant de 14 ans consulte en hématologie, pour ecchymoses évoluant depuis 8 jours.

Examen clinique :

EG conservé,
Absence de fièvre,
Absence de syndrome tumoral,
Conjonctives bien colorées,
Purpura pétéchial et ecchymotique diffus prédominant aux membres.

ATCD : RAS.

52. Ce tableau clinique peut-il être l'expression d'une hémopathie maligne ?

- Non (état général conservé).
- Absence de signe de syndrome tumoral.

53. Quels sont les examens biologiques à demander pour orienter le diagnostic ?

- Taux de plaquettes.
- FNS.

54. Interpréter les résultats de ces examens pratiqués dans le cadre de l'urgence :

Ht = 37 %, Hb = 12 g/dl, GB = 8.700/mm3, Plaquettes = 30.000/mm3.

- Thrombopénie.
- GB normal.
- Hb normale, Hte normal.

55. Quel examen demanderez-vous pour avancer dans le diagnostic ? Et que vous apportera t-il ?

- Médullogramme.
- MO : riche en mégacaryocytes.

Un médullogramme a été effectué, il objective une moelle riche avec de nombreux mégacaryocytes non plaquettogénes et absence de cellules malignes.

56. Ce résultat est-il compatible avec le tableau clinique, que présente le patient ? Et quel est selon vous le diagnostic probable ?

- Oui.
- PTI central.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : P/96 : 27-02-96

Le jeune H. R, 15 ans, lycéen, consulte en urgence pour syndrome hémorragique cutané à type de purpura pétéchial.

L'examen retrouve :

Des pétéchies généralisées,
Une épistaxis de petite abondance
Un flou visuel depuis le matin.

L'interrogatoire ne retrouve pas de notions de fièvre ou de prise médicamenteuse.

57. Quel est le diagnostic que vous suspectez ? Donnez vos arguments.

- Purpura thrombopénique.
- Syndrome hémorragique spontané cutanéo-muqueux.

58. Quels sont les examens qui vous permettent d'affirmer le diagnostic ?

- Numération des plaquettes.
- Frottis sanguin.

59. Le malade présente un signe de gravité, lequel ? Que faut-il craindre ?

→ Flou visuel.

- Hémorragie rétinienne.
- Hémorragie méningée.

60. Avant tout traitement, il convient de faire un examen, lequel ?

- Médullogramme (central ou périphérique).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

V. Cytopénie et Anémie Aplasique

عُكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

11. CYTOPÉNIE ET ANÉMIE APLASIQUE

I. QROC

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°4

1. Citez les signes cliniques positifs et négatifs de l'aplasie médullaire :

- Pâleur.
- Infections.
- Hémorragies.
- Absence de syndrome tumoral (ADP, SPM, douleurs osseuses...).

Rat 2002, QROC N°5 P1 2001 Rat 2000

2. Citez les facteurs de gravité à court terme d'une aplasie médullaire (globale) :

- PN < 500/mm3.
- Réticulocytes < 20.000/mm3.
- Plaquettes < 30.000/mm3.

Rat 93 : 20-09-93, QROC N°1

3. Citez les trois critères de sévérité d'une aplasie médullaire, quelle sera l'indication thérapeutique lorsque ceux-ci existent ?

- PNN < 500/mm3.
- Réticulocytes < 20.000/mm3.
- Plaquettes < 20.000/mm3.

→ Greffe de moelle osseuse ou traitement immunosuppresseur.

QR°09 P1 2017

4. Citez les signes biologiques de gravité d'une aplasie médullaire sévère

Rat 99 Rat 98

5. Quels sont les examens indispensables pour porter le diagnostic d'aplasie médullaire ?

- Hémmogramme.
- Médullogramme.
- Biopsie médullaire.

P1/98 : 25-12-97

6. Quel est l'examen qui permet de confirmer le diagnostic d'aplasie médullaire ?

- Ponction biopsie osseuse.

P3 2009 QR°1 P2/95 : 22-04-95, QROC N°5

7. Quels sont les 2 mécanismes possibles d'une Pancytopénie ?

- Périphérique (Hypersplénisme).
- Central (Insuffisance médullaire).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2 2004 QR°9

8. Citez les médicaments pouvant être à l'origine d'une anémie aplastique :

- Anti mitotiques.
- Sels d'or.
- CAM.
- Colchicine.
- Sulfamides.

P1 2006 QR°6 P2 2006 QR°9 P1, 2005, QROC N°3

9. Citez les facteurs pronostiques de l'aplasie médullaire sévère :

- PNN < 500/mm3 (granuleuse).
- Réticulocytes < 20.000/mm3.
- Plaquettes < 20.000/mm3.
- MO : GR < 25 %.

II. QCM

P2, 2007, QCM N°3

10. Les facteurs de gravité à court terme d'une aplasie médullaire sont :

A. Un taux d'hémoglobine < à 7 g/dl.
B. Une neutropénie < à 500 /mm3.
C. Une thrombopénie < 30.000/mm3.
D. Une lymphopénie < 800/mm3.
E. Un taux de réticulocytes < à 20.000/mm3.

B, C, E

P2, 2007, QCM N°5

11. L'anémie hémolytique auto immune (AHAI) :

A. Peut compliquer une LLC.
B. Peut être associée à un PTAI.
C. Peut inaugurer une hémopathie lymphoïde.
D. Est d'évolution aiguë.
E. Nécessite un traitement corticoïde à raison de 1 mg/kg/j.

A, B, C, E

Rat 2007, QCM N°9 P3, 2005, QCM N°13

12. L'aplasie médullaire acquise peut être secondaire à : RF

A. La prise de Sulfamides ou de Colchicine.
B. Une hépatite virale.
C. Une exposition aux insecticides.
D. Une mononucléose infectieuse.
E. Une tuberculose médullaire.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3, 2005, QCM N°18

13. L'anémie hémolytique auto immune (AHAI) : RF

A. Peut compliquer une LLC.
B. Peut être associée à un PTAI.
C. Peut inaugurer une hémopathie lymphoïde.
D. Est d'évolution aiguë.
E. Nécessite un traitement corticoïde à raison de 1 mg/kg/j.

P1, 15 Jan 2004, QCM N°4 D

14. Dans laquelle ou lesquelles de ces affections une biopsie osseuse est-elle indispensable ?

A. Syndrome thalassémique.
B. LLC.
C. Aplasie médullaire.
D. Anémie inflammatoire.
E. Carence en vitamine B12.

P1, 17 Jan 2002, QCM N°7 C

15. Toutes ces affections peuvent être à l'origine d'une AHAI à auto-anticorps sauf une, laquelle ?

A. Paludisme.
B. Prothèse cardiaque.
C. Exposition à l'Arsenic.
D. Hémoglobinurie paroxystique nocturne.
E. Déficit en G6PD.

E

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

IV. Cas Cliniques

Cas clinique N°1 : P3, 2006

Enfant, âgé de 13 ans, est adressé en consultation d'hématologie pour anémie et thrombopénie.

Début remonte à l'âge de 10 ans par des signes fonctionnels d'anémie et des épisodes d'épistaxis, a consulté à plusieurs reprises sans résultats positifs.

Antécédents sans particularités.

Examen : retard staturo-pondéral, température : 37°, pâleur cutanéo-muqueuse marquée, purpura pétéchial et ecchymotique.

Absence d'adénopathies périphériques, absence de splénomégalie, absence d'hépatomégalie, agénésie du gros orteil gauche.

16. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Aplasie médullaire.
- PTAI.

17. Quels examens pratiquerez-vous en première intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Taux de Réticulocytes.

Les examens effectués chez le patient donnent les résultats suivants :

GR = 2 M/mm3, Ht = 30 %, Hb = 10 g/dl, Réticulocytes = 0.2 %,

GB = 3.000/mm3, Polynucléaires neutrophiles = 10 %, Lymphocytes = 90 %.

TP : 80%, Coombs direct négatif, Groupage : A Rhésus positif,

Glycémie = 0.90 g/l, Créatinémie = 7 mg/l.

Médullogramme : Moelle pauvre.

18. Interprétez ces résultats :

- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
- Thrombopénie.
- Leucopénie – Neutropénie.
- Moelle osseuse pauvre.
- Lymphocytes normaux.

19. Quel diagnostic retiendrez-vous ? Quels examens vous permettront de le confirmer ?

- Aplasie médullaire congénitale ou Fanconi.
- PBO.
- Caryotype.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P1, 16 Janvier 2003

M.D, âgé de 48 ans, se présente aux urgences pour asthénie, fièvre et gingivorragies.
Pas d'antécédents particuliers.
A l'examen : FC = 120/mn, TA = 120/70 mm de Hg, T° = 39°2, FR = 14/mn.
Pâleur cutanéo-muqueuse importante,
Ecchymoses multiples,
Purpura pétéchial,
Gingivorragies.

20. Quels sont les examens simples que vous demanderez en première intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Réticulocytes.

Les résultats des examens biologiques pratiqués sont :
Hb = 8.1 g/dl, GR = 2 M/mm3, Ht = 20 %,
GB = 1.200/mm3, Polynucléaires N = 400/mm3, Lymphocytes = 700/mm3,
Réticulocytes = 20.000/mm3, V.S = 50/60, Groupage = A rhésus positif.

21. Analysez les données de l'hémogramme :

→ Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.

- Leucopénie
- Thrombopénie.
- Neutropénie.
- Lymphopénie.
- Pancytopénie.

22. A la vue de ces résultats, quelles sont les hypothèses diagnostiques que vous évoquerez ?

- Leucémie aiguë.
- Anémie par carence en facteur anti pernicieux.
- Métastase.
- Aplasie médullaire.

23. Quel examen demandez-vous dans un premier temps pour guider dans la recherche étiologique ? Et qu'en attendez-vous ?

- Myélogramme.
- Recherche si moelle riche ou pauvre.
- Si présence de cellules plastiques ou mégacaryocytes.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

A l'examen histologique de la moelle osseuse, on retrouve
Une dureté normale,
De rares mégacaryocytes,
Lignées érythroblastique et granuleuse de faible abondance,
Quelques lymphocytes normaux, présence de cellules adipeuses.

24. Quel diagnostic retenez-vous ?

- Aplasie médullaire.

25. Qu'allez-vous rechercher avec grande attention à l'interrogatoire ?

- Prise de médicament.
- Prise de toxique.
-Les antécédants.
-Syndrome infectieux.

En raison d'une tolérance médiocre de l'anémie, vous décidez de transfuser votre patient.

26. Rappelez les règles immunologiques que vous êtes astreints à respecter ?

- Règle de compatibilité : système ABO.
- Détermination du phénotype Rh.
- Recherche d'immunisation préalable dans d'autres systèmes (agglutine irrégulier) si un poly transfusé.

Le centre de transfusion vous répond que le sang correspondant au groupe de votre patient n'est pas disponible.

27. Avec quel groupe êtes-vous en droit de le transfuser ?

- O Rh +.

28. Quelle sera votre attitude pratique avant de débuter la transfusion chez votre patient ?

- Epreuve de compatibilité au lit du malade.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

VI. PATHOLOGIES DES GLOBULES BLANCS

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

12. LEUCÉMIES AIGUËS

1. Citer les signes cliniques et biologiques de la leucémie aiguë : P2 2008 QR°3 P3, 2004, QROC N°14 P2, 2001

Clinique :

→ Signes d'insuffisance sanguine aiguë.
- Pâleur.
- Syndrome infectieux.
- Syndrome hémorragique.

→ ± Syndrome tumoral = ganglions ± rate, douleurs osseuse et ostéo-articulaire.

Signes biologiques :
- Blastose sanguine.
- Blastose médullaire : MO → Blaste > 20 %.
- Anémie normocytaire arégénérative.
- Neutropénie.
- Thrombopénie.
- Leucocyte : N. ↑ ou ↓

2. Vous avez fait le diagnostic d'une leucémie aiguë dans un service non spécialisé, quels seront les gestes à prescrire ou à proscrire avant d'évacuer le malade ? P1 2006 QR°9

- Ne pas administrer des corticoïdes et de l'Aspirine.
- Traitement symptomatique :
  → Transfusion du sang (culot globulaire).
  → ATB par voie intra veineuse.
- Evacuer le malade.

3. Citez les mécanismes physiopathologiques intervenant au cours d'une leucémie aiguë : Rat 2007, QROC N°1 P3, 2002, QROC N°3

- Prolifération de cellules malignes jeunes → syndrome tumoral.
- Insuffisance médullaire → cytopénie.

4. Diagnostic biologique d'une leucémie aiguë : Rat 2004 QR°8

- Pancytopénie.
- Blastose sanguine.
- Blastose MO > 30 %.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1 2003 QR°14

5. Citez les anomalies de l'hémogramme qui permettent d'évoquer une leucémie aiguë :

- Anémie arégénérative.
- Thrombopénie.
- Nombreux variétés de leucocyte avec neutropénie.
- Hyperlymphocytose ou inversion de la formule.

P2, 2003, QROC N°7 Rat 2002, QROC N°15

6. Citez les gestes à faire ou à ne pas faire en présence d'une leucémie aiguë diagnostiquée dans un milieu hospitalier non spécifié :

- Ne pas administrer des corticoïdes ni d'Aspirine.
- Administration d'un traitement symptomatique : transfusion et antibiotique.
- Eviter la voie intra musculaire.
- Evacuer le malade, mis en condition, dans un service spécialisé.

P1/98 : 25-12-97

7. Quels sont les signes extra-médullaires rencontrés au cours des leucémies aiguës ?

- Pâleur cutanéo-muqueuse.
- Syndrome hémorragique cutanéo-muqueux.
- Signe de prolifération maligne.
- Adénopathie.
- Douleur osseuse.
- Signe de Pancytopénie.
- Infection.

Rat 97 : 13-09-97, QROC N°10

8. Quelle est la définition biologique d'une leucémie aiguë ?

- Blastose médullaire > 30 %.

P1 2010 QR°9

9. Citez les critères de rémission complète de la leucémie aigue ?

Examen clinique normale.
FNS : normale.
FS : absence de blastose.
PMO : blastose médullaire inf 5

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

III. LAM

P1, 2005, QROC N°10

10. Citez les signes cliniques et biologiques de la leucémie aiguë pro myélocytaire (LAM3) :

→ Clinique :
- Pâleur.
- Syndrome hémorragique souvent diffus.
- Infection.

→ Biologie :
- Anémie.
- Neutropénie.
- Thrombopénie.
- Blastes MO ± Sang avec bâtonnets d'Auer en fagots.
- Cytochimie : normale ou Peroxydase négative.
- CIVD.

IV. LAL

QR°10 P1 2017 Rat : 15 Sept 2002, QROC N°14

11. Citez les examens nécessaires au diagnostic au diagnostic de LLA :
- Hémogramme, Frottis sanguin.
- Médullogramme.
- Coloration cyto-chimique.
- Immuno-marquage.

Rat 96 : 14-09-96

12. Quelles sont les localisations extra médullaires les plus fréquentes lors d'une rechute de leucémie aiguë lymphoblastique ?
- Méningée.
- Testiculaire.

P3, 2005, QROC N°3

13. Diagnostic biologique d'une leucémie aiguë lymphoblastique :
- Anémie arégénérative ou thrombopénie ou neutropénie.
- ou Bicytopénie.
- Pancytopénie.
- Frottis sanguin : blastes.
- MO : > 30 % de blastes.
- Cellules jeunes dépourvues de granulation.
- Peroxyde (-).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1/2001 : 21-12-2000, QROC N°10

14. Donnez les signes cliniques d'une leucémie aiguë lymphoblastique :

→ Signe d'insuffisance médullaire :
- Pâleur.
- Syndrome hémorragique.
- Syndrome infectieux.

→ Signe de prolifération :
- Adénopathie.
- Douleurs osseuses.
- Splénomégalie.

V. QCM

P1 2008 Q°3

15. Dans une leucémie aiguë non traitée, il y a toujours :

A. Leucopénie.
B. Blastose médullaire.
C. Splénomégalie.
D. Anémie.
E. Thrombopénie.

B

QR°10 P2 2017 Rat 2007, QCM N°14 Rat 2003, QCM N°9

16. Dans une leucémie aiguë non traitée, on observe toujours :

A. Une anémie.
B. Une leucopénie.
C. Une splénomégalie.
D. Une blastose médullaire.
E. Une thrombopénie.

D

P3, 19 Juil 2003, QCM N°5

17. Dans une leucémie aiguë lymphoïde non traitée, l'hémogramme peut montrer :

A. Une réticulocytose élevée.
B. Une hyperplaquettose.
C. Une leucopénie.
D. Une hémoglobine normale.
E. Une hyperlymphocytose vraie.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2007, QCM N°15 Rat 2003, QCM N°10

18. Dans une LAM, une chimiothérapie d'urgence s'impose devant :

A. Une CIVD.
B. Une neutropénie profonde.
C. Une thrombopénie profonde.
D. Une hyperleucocytose croissante.
E. Un retard au diagnostic.

A D

P2, 2007, QCM N°12 P2, 2002, QCM N°23

19. Tous ces examens sont essentiels au diagnostic de la leucémie aiguë lymphoblastique sauf un, lequel ?

A. Hémogramme.
B. Frottis sanguin.
C. Médullogramme.
D. Immunomarquage.
E. Phosphatases alcalines leucocytaires.

E

Rat 2007, QCM N°12 P1, 2005, QCM N°3

20. La leucémie aigue lymphoblastique est caractérisée par tous ces éléments sauf un, lequel ?

A. Adénopathies.
B. Des signes cliniques d'une pancytopénie.
C. Envahissement de la moelle par des blastes.
D. Une lymphocytose sanguine supérieure à 15.000.
E. Fréquence chez l'enfant.

D

Rat 2004, QCM N°11Rat 2006, QCM N°7

21. Le pronostic des leucémies aiguës est fonction : RF

A. De l'importance du syndrome hémorragique.
B. Du type cytologique.
C. De l'âge.
D. Du taux de leucocytes.
E. Des anomalies cytogénétiques.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VII. Cas Cliniques

Cas clinique N°02 P1 2018

Femme âgée de 9 ans, originaire de sud, est hospitalisée pour altération de l'état général, fièvre à 40°C, pâleur impressionnante, dyspnée, purpura pétéchial et ecchymotique diffus. A l'examen, on observe des pétéchies sur les jambes et les cuisses mais pas d'adénopathie ni d'hépatosplénomégalie.

22. Devant ce tableau, quels sont les 2 diagnostics à évoquer ?

- AM (1 pt)
- LA (1 pt)

Les résultats de l'hémogramme pratiqué montrent :
GR = 2,10M/mm3, Hb = 5,6g/100ml, Ht = 17%, VMC = 90µ3, TCMH = 28pg, CCMH = 32%, Réticulocytes = 0,5%
GB = 1 600/mm3, PNN = 18%, Lc = 72%, Monocytes = 10%
Plaquettes = 12 000/mm3

23. Interprétez les examens

- Anémie sévère (0,5 pt) normocytaire (0,5 pt) normochrome (0,5 pt) arégénérative (0,5 pt)
- Thrombopénie sévère (1pt)
- Leucopénie, (1pt), neutropénie (1pt)
- Pancytopénie (1pt)

24. Quel est l'examen clé pour avancer dans le diagnostic ?

- Myélogramme (1 pt)

L'examen demandé montre richesse normale, mais sans mégacaryocyte, infiltrée par 100% de cellules jeunes à chromatine fine et à noyau nucléolé, de même taille et à cytoplasme agranulaire.

25. Citez 2 examens indispensables à pratiquer afin de typer cette hémopathie ?

- CCC : NS et / ou MPO (1 pt)
- Immunophénotypage par CMF (1 pt)

26. Quel est votre diagnostic final ? vos arguments cliniques et biologiques ?

- LAL type 1 : (1 pt)
- Clinique : syndrome anémique, syndrome hémorragique, fièvre, (1 pt)
- Biologie : pancytopénie (0,5 pt), blastes au FS et MO (0,5 pt), même taille (0,5 pt), agranulaires. (0,5 pt)

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P1 2016

Un enfant de 10 ans est adressé en urgence pour douleurs aux membres inférieurs.

A l'examen clinique :

Fièvre à 39°C.

Adénopathies axillaires bilatérales de 2 à 3 cm, une splénomégalie avec débord splénique à 5cm.

Pleur cutanéo-muqueuse.

Purpura pétéchial diffus aux membres inférieurs.

27. Quels examens simples à demander en première intension :

- FNS.
- FS.
- TR.

Un bilan fait : a révélé :

NFS : Hb = 7.7 Hte = 26 VGM= 93 GR = 2. 3

CCMH = 32 Plaq = 20000 GB = 19000

Equilibre (05-00-00-20-05) 70% cellules jeunes blastiques.

28. Quel est le diagnostic le plus probable ? Et sur quels arguments ?

- Leucémie aigu.
- Argument :

Signes de l'insuffisance sanguine :

→ Syndrome anémique (PCM).

→ Syndrome infectieux (Fièvre).

→ Syndrome hémorragique (Purpura).

Signe du syndrome tumoral : ADP + SPM + douleurs osseuse.

29. Quel est l'examen qui vous permet de confirmer le diagnostic ? Et que va-t-il montrer ?

Médullogramme (PMO) ⇒ présence de Blastose médullaire > 30%.

30. Quels bilan cliniques et biologiques fereiz-vous ?

Groupage, bilan hépatique, coagulation, sérologie viral, groupage, taux glycémie, protide totaux, albunémie, bilan rénal, ionogramme, clinique : l'examen ORL, PL, FO.

31. Quels sont les grandes lignes de votre prise en charge ?

Symptomatique : transfusion sanguine + ATB à large spectre.

Spécifique : Chimiothérapie + radithérapie.

Greff MO.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P3, 03 Mai 2009

Okacha.S âgé de 16 ans consulte pour asthénie, dyspnée d'effort et angine érythémato-pultacée rebelle aux différents traitements institués depuis 1 mois.
ATCD : RAS.
Examen : pâleur CM modérée, 2 ADP sous mentonnières de 3 cm, fièvre à 38°5, angine érythémato-pultacée.

32. Quels sont les examens à demander ?

- FNS.
- LS.
- Rétic.

33. Quel est le diagnostic à évoquer et quels sont les arguments ?

* Leucémie Aiguë.
* Clinique :
- Insuffisance sanguine.
- Prolifération tumorale.

Le bilan montre :

GR = 3 M/mm3, Hb = 9.3 g/dl, Hte = 29.1 %,
GB = 2.500/mm3.
Plaquettes = 67.000/mm3, Rétic = 0.2 %,

Frottis sanguin = GR (RAS).
GB (04-01-00-03-01), présence de 91 % de cellules de 10 µ à chromatine fine, nucléoles sans granulations cytoplasmiques.

34. Interpréter ces résultats :

- Anémie normocytaire normochrome arégénérative.
- Calcul de VGM, CCMH et Réticulocytes.
- Leucopénie, neutropénie.
- Thrombopénie.
- Pancytopénie.
- Blastes.

35. Quels sont les examens nécessaires pour poser le diagnostic ?

- MO.
- Coloration cyto-chimique.
- Immuno-marquage.
- Caryotypes.

36. Quelles sont les grandes lignes du traitement ?

- Symptomatique : Transfusion sanguine + ATB à large spectre.
- Spécifique : Chimiothérapie + Radiothérapie.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P1 – 2007

Monsieur G. L. âgé de 26 ans consulte pour asthénie, gingivorragies et tumeur de l'œil droit évoluant depuis 10 jours.

Marié sans enfant. Conditions socio-économiques bonnes.

Examen : état général altéré, pâleur cutanéo-muqueuse intense, fièvre à 39°, gingivorragies, tumeur orbitaire, splénomégalie de type 2.

37. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

- Leucémie aiguë.

38. Quels examens allez-vous demander en première intention ?

- Hémogramme.
- Frottis sg.
- Rétic.

Les examens : Hb = 4 g/dl, Ht = 12%, GR = 1 M/mm3, Réticulocytes = 10 %. Plaquettes = 19.000/mm3, GB = 23.000/mm3 (02.00.00.04.00), 94 % de cellules de grandes tailles (20 à 25µ). Le rapport N/P élevé, noyau à chromatine fine nucléolée, cytoplasme basophile avec présence de granulations azurophiles et bâtonnets d'Auer. Groupage : A Rh positif, Fibrinogène = 3 g/l. Radiographie pulmonaire normale, Bilirubine totale = 10 mg/l.

39. Interprétez ces résultats et donnez le diagnostic le plus probable

- Anémie arégénérative.
- Hyperleucocytose + Neutropénie + Thrombopénie.
- Cellules myoblastiques.
- Si granulation ⊕ Batonnets d'Auer.

→ Leucémie aiguë myéloïde

40. Les examens vous permettent ils d'affirmer le diagnostic ? Précisez

- Non. - MO à faire → Présence de blastes.

41. Quels sont les examens nécessaires à effectuer avant le traitement ?

- Groupage.
- Acide urique.
- Sérologies virales.
- Coagulation.
- Ionogramme, bilan rénal.
- Bilan hépatique + Glycémie.
- FO et PL.
- Protides totaux/ Albumine.

42. Quelle sera votre conduite thérapeutique en milieu non spécialisé ?

- Transfusion sanguine.
- ATB à large spectre
- Pas de CTC et Aspirine.
- Adresse à un milieu spécialisé.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P2 – 2007

Omar. K âgé de 20 ans consulte en urgence pour un syndrome hémorragique cutanéo-muqueux à type de purpura ecchymotique et pétéchial associé à des gingivorragies, évoluant depuis 8 jours.

ATCD : 2ème d'une fratrie de 3 enfants. Pas d'antécédents pathologiques, parents VBP.

Examen : - Etat général moyennement conservé, T° = 38°5.
- Pâleur cutanéo-muqueuse, plaques ecchymotiques diffuses sur tout le corps.
- Bulles sanglantes hémorragiques à l'examen de la bouche.

Reste de l'examen sans particularités.

43. Quel diagnostic redoutez-vous ?

- Leucémie aiguë.- Si réponse Aplasie médullaire (seule) → 1 pt

44. Quels sont les examens que vous pratiquerez en première intention ?

- Hémogramme. - Frottis. - Réticulocytes.

Les examens : Hb = 7 g/dl, Ht = 20 %, GB = 90.000/mm3, PNN= 10%, Lymphocytes = 15 %, Monocytes = 2 %, PNE = 0 %, PNB = 1 %,
Plq = 8.000/mm3, Rétics = 20.000/mm3.TQ : témoin = 12'', malade = 13.5''. TCK : témoin = 40'', Malade = 35''. Immuno-phénotypage en cours.
Frottis sanguin : nombreuses cellules à rapport N/P élevé, à cytoplasme basophile dépourvu de granulations, noyau contenant 1 à 2 nucléoles.

45. Interprétez l'hémogramme :

- Anémie arégénérative - Thrombopénie ⇒ Bicytopénie.
- ↗ GB.- PNN : normo - ↗ Lymphocytes.
- Bilan d'hémostase (TQ, TCK) normal.
- Cellules jeunes ou blastes.

46. Quel diagnostic retiendrez-vous ? Sur quels arguments ?

⇒ Leucémie aiguë.

Clinique : - Signes d'anémie.
- Hémorragie cutanéo-muqueuse.

Biologie : - Bicytopénie ou Anémie + Thrombopénie.
- Cellules jeunes sur FS.

47. Quels examens pratiqueriez-vous avant d'entreprendre le traitement ?

- MO
- PL
- Coloration cyto-chimique ou IHC.
- FO.
- Bilan pré thérapeutique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°3 : P1, 17 Janvier 2002

Un enfant, âgé de 6 ans, est amené aux urgences par ses parents pour douleurs des membres inférieurs entraînant une difficulté à la marche.

A l'examen clinique, on note Une fièvre à 39°5C, Des adénopathies axillaires bilatérales de 2 à 3 cm de diamètre, Une splénomégalie débordant de 5 cm sous le rebord costal, Une pâleur généralisée, Un purpura pétéchial des membres inférieurs, Des hématomes diffus.

Hémogramme : Hb = 7.7 g/dl, Ht = 26 %, VGM = 91 fl,

Plaquettes = 20.000/mm3, GB = 19.000/mm3 dont PN = 5 %, Lym = 20 %, Monocytes = 5 %, Cellules immatures = 70 %.

48. Quel est le diagnostic le plus probable ? Sur quels arguments ?

- Leucémie aiguë lymphoblastique.
- Arguments :
  - * Age.
  - * Augmentation des GB.
  - * Syndrome d'insuffisance médullaire : clinique et biologique.
  - * Syndrome tumoral.
  - * Blastose périphérique probable.

49. Quel est l'examen permettant le diagnostic ? Que retrouvera-t-il dans ce cas ?

- Médullogramme : blastose > 30 %
- Cytogénétique + Immunomarquage : antigène typé.

50. Quel bilan clinique et biologique ferez-vous avant d'entreprendre le traitement ?

- Clinique : Testicule.
- Para clinique : FO, PL, Téléthorax, Groupage, Fonction rénale, ECG, Sérologie, Glycémie.

51. Quels sont les grandes lignes de votre attitude thérapeutique ?

- Hospitalisation en milieu spécialisé.
- Isolement en chambre stérile.
- ATB à large spectre.
- Hyper hydratation alcaline.
- Chimiothérapie par voie générale.

52. 40 jours plus tard, l'enfant est en rémission complète, que cela signifie-t-il ?

- Examen clinique normal.
- Hémogramme normal.
- Absence des blastes sur le frottis sanguin.
- Blastose médullaire < 5 %.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique : P2/2000 : 13-04-2000

Mr C.B, 56 ans, consulte pour asthénie inexpliquée évoluant depuis 3 mois avec céphalées et fièvre rebelle à l'Aspirine depuis 2 semaines.
ATCD : ouvrier depuis 30 ans aux industries chimiques.
Examen : état général moyen, T° = 38°, TA = 11/8, pâleur cutanéo-muqueuse.

53. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Leucémie aiguë myéloïde.

Les examens montrent les résultats :

GR = 1.57 M/mm3, Hb = 6.7, Ht = 17.9, VGM = 105 fl, CCMH = 36 %,
Réti = 25.000.
GB = 2.300,
Plaq = 28.000,

Frottis sanguin :

macro +, micro + ou -,
GB (40-00-00-58-02),
Plaq : absentes,

Groupages : A Rh+.
Médullogramme :
frottis pauvre avec de rares mégacaryocytes et de nombreuses logettes adipeuses.
Erythroblastes = 20 %, GR = 50 %, Lymphocytes = 20 %.

54. Interpréter ces résultats :

- Anémie macrocytaire normochrome arégénérative.
- Hyperleucocytose, thrombopénie sévère.
- Blastose médullaire.

55. La pratique de ce médullogramme vous paraît-elle justifiée ? si oui, est-il suffisant au diagnostic ? Justifier votre réponse.

- Oui, le médullogramme est indispensable pour le diagnostic.
- Suffisant pour affirmer une leucémie aiguë ⇒ présence de > 30 % de blastes (dans ce cas, on fait une biopsie ostéo-médullaire).

56. Quelle est l'étiologie la plus probable ?

- Industrie chimique.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°3 : Rat 98 : 10-09-98

Mr M.B consulte pour asthénie et tumeur de l'œil droit apparu il y a 12 jours.
L'examen retrouve

Un EG altéré,
Une fièvre à 39°,
Pâleur cutanéo-muqueuse très intense,
Gingivorragie
Splénomégalie de type 2.

57. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Leucémie aiguë.

58. Quels seront les examens que vous demanderez dans un premier temps ?

- FNS, FS et taux de Réticulocytes.

Les examens biologiques :
Ht = 8 %, Plq = 20.000/mm3,
GB = 23.000/mm3 avec l'équilibre s(02-00-00-04-00) et 94 % de cellules de grande taille (20 à 25 µ), le rapport N/P élevé, chromatine fine nucléolée, un cytoplasme basophile avec de fines granulations azurophiles avec présence du bâtonnet d'Auer.

59. Interpréter ces résultats :

- Hyperleucocytose.
- Blaste > 30 % dans le sang.
- Hte diminuée.
- Thrombopénie.

60. Quel est l'examen indispensable pour affirmer le diagnostic ?

- Médullogramme.

61. A ce stade d'investigation, pouvez-vous confirmer votre diagnostic ? Si oui, lequel ? Et sur quels arguments ?

- Non. - Il faut préciser le type de LAL, LAM.
  - Coloration cyto-chimique.

62. Quelle sera votre conduite dans un milieu non spécialisé ?

- Hospitalisation.
- Isolement du malade.
- Si anémie ⇨ transfusion iso groupe, iso rhésus.
- Prévenir l'hémorragie.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Un jeune, âgé de 26 ans, est hospitalisé pour hémoptysie de faible abondance évoluant depuis deux semaines.

L'examen clinique retrouve :

Un état général moyen

T° = 39°C,

Une pâleur cutanéo-muqueuse,

Une splénomégalie type II et des ecchymoses au niveau de l'abdomen et des deux membres inférieurs.

63. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

- Leucémie aiguë.
- Signes médullaires + syndrome tumoral.

64. Quels sont les examens à pratiquer en premier lieu ?

- FNS ou hémogramme.
- Frottis sanguin.
- Médullogramme.

Un bilan hématologique montre :

GR = 2.1 M/mm3, Hb = 5.9 gr/dl, Hte = 18 %,

GB = 3.100/mm3,

Plaquettes = 20.000/mm3, Rétic = 1 %.

Frottis sanguin :

GR : Anisocytose +, GB (05-00-00-30-00) et 65 % de cellules de 12 à 15 microns à N/P élevé, noyau arrondi à chromatine fine souvent nucléolée, le cytoplasme est légèrement basophile contenant de fines granulations, plaquettes : rares et isolées.

65. Interpréter ce bilan :

- Anémie normocytaire (VGM = 85.7 fl) normochrome (CCMH = 32.7 %) arégénérative (Réticulocytes = 21.000).
- Leuco-neutropénie.
- Thrombopénie.
- Présence de blastes ou de cellules anormales dans le sang.

66. Quel est l'examen qui vous permet de confirmer le diagnostic ?

- Médullogramme.

67. Quelle sera votre attitude thérapeutique d'urgence avant d'évacuer le patient dans service spécialisé ?

- Transfusion de sang total (Pancytopénie).
- ATB parentérale + pas de corticoïdes.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : Rat 95 : 14-09-96

Un enfant, âgé de 5 ans, est adressé pour un syndrome hémorragique associant un purpura pétéchial et épistaxis évoluant depuis 5 jours. On ne retrouve pas de notion de prise médicamenteuse avant l'apparition de cette symptomatologie.

L'examen physique montre :

T° = 37° C,
Bonne coloration conjonctivale,
Purpura pétéchial disséminé et gingivorragies,
Des micro adénopathies (< 1 cm),
Absence de splénomégalie.

68. Que vous évoque ce tableau ?

- Purpura thrombopénique idiopathique.

69. Quels sont les examens à demander en premier lieu ?

- Hémogramme.
- Frottis sanguin.

Un bilan pratiqué montre :

GR = 4.5 M/mm3, Hb = 12 g/dl, Hte = 37 %,
Plaquettes = 9.000/mm3,
GB = 13.000/mm3.

70. Interpréter ce bilan :

- Absence d'anémie,
- Thrombopénique
- Hyperleucocytose.

71. Quelle est l'affection à redouter chez ce patient ?

- Leucémie aiguë.

72. Quel est l'examen à pratiquer avant tout traitement ? Quel est son intérêt ?

- Médullogramme (cause centrale ou périphérique).

73. Quelle est la complication à redouter chez ce patient ?

- Hémorragie méningée et digestive.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique P1/95 : 1-01-95

Un enfant de 10 ans est adressé pour poly adénopathies apparues il y a 10 jours.

L'examen clinique montre :

Une T° = 38° C,
Pâleur cutanéo-muqueuse,
Purpura pétéchial disséminé,
Adénopathies généralisées de 2 cm
Une splénomégalie de type II.

74. Quel est le diagnostic à évoquer ? Sur quels arguments ?

→ Leucémie aiguë.

- Signes d'insuffisance médullaire.
- Syndrome tumoral.

Le bilan montre :

GR= 2 M/mm3, Hte = 20.8 %, Hb = 6.7 g/dl,
GB = 95.000/mm3,
Plaquettes = 20.000/mm3,
Réticulocytes = 1 %.

Frottis sanguin :

GR = NN,
GB (15-00-00-22-00), 63 % des cellules de 10 à 12 microns avec un noyau à chromatine fine nucléolée et un cytoplasme basophile agranulaire,
plaquettes = rares et isolées.

75. Interprétez ce bilan :

- Anémie macrocytaire (VGM = 104)
  normochrome (CCMH = 32.2 %)
  arégénérative (Rétic = 20.000/mm3).
- Hyperleucocytose.
- Cellules anormales ou blastes dans le sang.
- Thrombopénie.

76. Quel est l'examen à pratiquer pour confirmer votre diagnostic ?

- Médullogramme.

77. Quel est l'examen à pratiquer avant traitement après avoir confirmé votre diagnostic ?

- Coloration cyto-chimique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : Rat 93 : 20-09-93

Un patient, de 30 ans, est admis pour :

Asthénie
Pâleur cutanéo-muqueuse intense
Purpura pétéchial et ecchymotique
Poly adénopathies et splénomégalie de type I.

Le début remonte à 2 mois.

78. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Leucémie aiguë ou hémopathie aiguë.

Les examens pratiqués :

Groupe sanguin : B Rh+,

Hb = 4.6 g/dl, VGM = 90 fl, CCMH = 32 %,

GB = 22.000/mm3.

Frottis sanguin : (02-00-00-17-00) et 82 % de cellules jeunes nucléolées.

TCK = 180" (témoin = 47"), TP = 50 %, complexes solubles et PDF positifs.

Le fond de l'œil retrouve un œdème papillaire et des hémorragies rétiniennes.

79. Interprétez ces résultats :

- Anémie normoytaire normochrome.
- Thrombopénie.
- Hyperleucocytose et neutropénie.
- TCK allongé et TP bas.
- Présence de cellules anormales ou blastes.

80. Quels sont les examens à demander pour confirmer votre diagnostic ? Et dans quel but ?

- Médullogramme = présence de cellules blastes > 30 %.
- Coloration cytochimique = type cytologique.

81. En vous basant sur les données du bilan, quels sont les deux facteurs aggravant le pronostic immédiat ?

- Neutropénie (CIVD).
- Hémorragie méningée (thrombopénie).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

13. LEUCÉMIES CHRONIQUES

I. LLC

1. Donnez les stades cliniques de la LLC et quel traitement préconiserez-vous pour chaque stade chez un patient agé de 60 ans : QR°02 P1 2018 Rattrapage 2017 QR°2

- Stade A: < 3 aires ; Hb ≥10 ; plqts ≥ 100.000 (1 pt) : ABS THERAP (1 pt)
- Stade B: ≥ 3aires ; Hb ≥10 ; plqts ≥100.000 (1 pt) : R-FC (1 pt)
- Stade C: quel que soit le nombre de gg : Hb : < 10 et /ou plqts < 100.000 (1 pt) : R-FC (1 pt)

2. Citez l'examen de certitude d'une leucémie lymphoïde chronique; et donnez le score spécifique attendu : P1 2018 QR° 04 P3 2017 QR°2

- Cytométrie en flux (01 p)
- Score de Matutes > 4 (01 p)

3. Citez 2 complications auto immunes et de la L.L.C P3 2015 QR°10

- AMDI

4. donner la CAT du médecin généraliste dans un hôpital non spécialise devant la suspicion d'une LLC

5. Diagnostic clinique et biologique de la leucémie lymphoïde chronique (LLC) au stade C : P1 2007 QR°6 P1 2001, QROC N°7

- Sujet âgé > 50 ans.
- Lymphocytose sanguine > 15.000.
- Lymphocytose médullaire > 30 %.
- Anémie < 10.
- Plaquettes < 100.000 (Thrombopénie).
- Quelque soit l'atteinte lympho-ganglionnaire.

6. Citez l'examen biologique qui permet de distinguer une leucémie lymphoïde chronique d'une maladie de Waldeström, que montrera-t-il dans chacune des affections ? P2, 2007, QROC N°3

→ Analyse immuno-électrophorétique.

Dosage Ig M :

- LLC ≤ 5 g/l.
- Waldeström > 5 g/l.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Rat 2007, QROC N°2 P3, 2002, QROC N°4

7. Diagnostic clinique et biologique d'une LLC stade A et donnez votre conduite thérapeutique :

- Age > 50 ans.
- Adénopathies superficielles et/ou SMG.
- Aires ganglionnaires < 3.
- Hyperleucocytose > 50.000, Hyperlymphocytose > 15.000.
- Lymphoc médullaires > 30 %.
- Hb ≥ 10 g/dl.
- Plaquettes ≥ 100.000.

→ Abstention thérapeutique.

P1, 2005, QROC N°6/ P2 99

8. Donnez les stades cliniques de la LLC et quel traitement préconiserez-vous pour chaque stade ?

- Stade A : adénopathie ≤ 3 aires, Hb > 10, plaquettes > 100.000 → pas de traitement.
- Stade B : Hb > 10, plaquettes > 100.000, atteinte ganglionnaire > 3 → traitement : CHOP.
- Stade C : Anémie et/ou Thrombopénie quelle que soit l'atteinte ganglionnaire → traitement : CHOP.

P3 2004 QR°15

9. Citez les critères diagnostiques biologiques d'une leucémie lymphoïde chronique, stade A, et la conduite thérapeutique :

- Lymphocytes : > 15.000 au niveau du sang.
- Lymphocytes : > 30 % au niveau de la MO.
- Hb ≥ 10 g.
- Plaquettes ≥ 100.000/m3.

→ Abstention thérapeutique.

P1, 2003, QROC N°15 Rat 99 P1, 98

10. Citez les complications majeures de la leucémie lymphoïde chronique :

- Anémie hémolytique auto immune.
- Infections.

P3, 19 Juil 2003, QROC N°1

11. Enumérer les stades cliniques de la leucémie lymphoïde chronique (classification de Binet) et la médiane de survie pour chacun des stades :

- Stade A = 10 ans.
- Stade B = 06 ans.
- Stade C = 03 ans.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2007, QROC N°2 P3, 2002, QROC N°4

7. Diagnostic clinique et biologique d'une LLC stade A et donnez votre conduite thérapeutique :

- Age > 50 ans.
- Adénopathies superficielles et/ou SMG.
- Aires ganglionnaires < 3.
- Hyperleucocytose > 50.000, Hyperlymphocytose > 15.000.
- Lymphoc médullaires > 30 %.
- Hb ≥ 10 g/dl.
- Plaquettes ≥ 100.000.

→ Abstention thérapeutique.

P1, 2005, QROC N°6/ P2 99

8. Donnez les stades cliniques de la LLC et quel traitement préconiserez-vous pour chaque stade ?

- Stade A : adénopathie ≤ 3 aires, Hb > 10, plaquettes > 100.000 → pas de traitement.
- Stade B : Hb > 10, plaquettes > 100.000, atteinte ganglionnaire > 3 → traitement : CHOP.
- Stade C : Anémie et/ou Thrombopénie quelle que soit l'atteinte ganglionnaire → traitement : CHOP.

P3 2004 QR°15

9. Citez les critères diagnostiques biologiques d'une leucémie lymphoïde chronique, stade A, et la conduite thérapeutique :

- Lymphocytes : > 15.000 au niveau du sang.
- Lymphocytes : > 30 % au niveau de la MO.
- Hb ≥ 10 g.
- Plaquettes ≥ 100.000/m3.

→ Abstention thérapeutique.

P1, 2003, QROC N°15 Rat 99 P1, 98

10. Citez les complications majeures de la leucémie lymphoïde chronique :

- Anémie hémolytique auto immune.
- Infections.

P3, 19 Juil 2003, QROC N°1

11. Enumérer les stades cliniques de la leucémie lymphoïde chronique (classification de Binet) et la médiane de survie pour chacun des stades :

- Stade A = 10 ans.
- Stade B = 06 ans.
- Stade C = 03 ans.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

12. Citez les éléments biologiques permettant d'établir le diagnostic de LLC : Rat : 15 Sept 2002, QROC N°15

- Hémogramme : ↑ GB > 50.000.
- Frottis sanguin : Lymphocytes > 15.000 ou > 4.000 (3 mois).
- Médullogramme > 30 % lymphocytes.
- Immuno-marquage.

13. Enumérer les signes cliniques et biologiques de l'accutisation dans la leucémie myéloïde chronique : Rat 2000

- Cliniques : signes de leucémie aiguë.
- Biologiques : Présence de cellules blastiques.

14. Quels sont les principaux critères du stade C de la leucémie lymphoïde chronique ? P2/95 : 22-04-95, QROC N°12

- Hb < 10 g/dl.
- Plaquettes < 100.000/mm3.

II. LMC

15. Citez 5 critères clinico-biologiques de diagnostic de la LMC Rattrapage 2017 QR°1 P1 2003 QR°15

1- Adulte jeune 20-50 (1 pt)
2- SPMG (1 pt)
3- Hyperleucocytose > 50.000 ou > 100.000 (1 pt)
4- Myélémie > 20 % (1 pt)
5- caryotype : t (9,22) (1 pt)

16. Citez les critères diagnostiques d'une LMC en phase myélocytaire : P2 2004 QR°11

- Splénomégalie chez un adulte jeune.
- Hyperleucocytaire > 100.000 (> 50.000).
- Myélémie > 20 %.

17. Citer les critères diagnostiques de la leucémie myéloïde chronique LMC (clinique et para clinique) : P2 2008 QR°2 P1 2007 QR°8 Rat 2007, QROC N°3

- Sujet jeune : 20 – 50 ans.
- Etat général conservé
- Splénomégalie +++ récente < 1 an.
- Hyperleucocytose : GB > 50.000.
- Myélémie > 20 %.
- Caryotype : Chromosome de Philadelphie.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

- Gène : BCR / ABL.

18. Citez 2 étiologies de la leucémie myéloïde chronique QR°06 P2 2018

- Exposition au Benzène (1 p) et aux Radiations ionisantes (1 p)

19. Citez les complications les plus fréquemment rencontrées au cours de la LMC QR°11 P1 2017

20. Citez 2 thérapeutiques spécifiques utilisées au cours de la leucémie myéloïde chronique : P1 2019 QR° 09 P3 2017 QR°7

- HU et/ou ITK (01 p) et greffe de moelle (01 p)

21. Citer les complications de la LMC : P1 ,2013 Rat 2005 QR°10 Rat 2003, QROC N°5 Rat 2003, QROC N°14

- Thrombose de membres inférieurs.
- Infarctus.
- Priapisme.
- Tendance hémorragique.
- Anémie hémolytique auto immune.
- Infections.
- Crises de goutte.

22. Citez les différentes phases cliniques de la LMC : P1 2008 QR°5 P/96 : 13-07-96

- Phase myélocytaire chronique.
- Phase d'accélération.
- Phase aiguë ou d'accutisation.

23. Votre patient a été traité pour leucémie myéloïde chronique, quels seront les éléments que vous utiliserez pour surveiller votre patient dans un hôpital de daira ? P1 2006 QR°10

- Surveillance clinique.
- Rebord splénique.
- Taux des GB.
- Myélémie.

24. Citer les éléments qui évoquent la phase d'accélération au cours de la LMC : Rat 2006 QR°5

Précédée d'une phase d'accélération marquée par :

- Résistance progressive au traitement.
- Altération de l'état général : fièvre, amaigrissement, sueurs.
- Signes d'insuffisance sanguine : pâleur, fièvre, syndrome hémorragique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

- Signes tumoraux : ↗ rapide du volume de la rate, ADP, douleurs osseuses, ↗ de la leucocytose avec forte basophilie et ↗ de la blastose sanguine et médullaire qui ne dépasse pas toute fois 20 %.

25. Diagnostic clinique et biologique de la phase terminale de LMC : P2 2003 QR°8

- Clinique : signes d'insuffisance médullaire et syndrome tumoral.
- Biologie : anémie, thrombopénie, blastose sanguine ou médullaire > 30 %.

26. Citez les examens permettant de faire le diagnostic de LMC dans le cas douteux et que vont-ils nous montrer ? Rat : 15 Sept 2002, QROC N°17

- PAL effondrée.
- Caryotype : chromosome Philadelphie.
- Bio Mol : BCR-ABL.
- PBO: Abs de sclérose.

27. Citer les principales complications de la LMC en phase myélocytaire : P1, 99 P3, 99 Rat 98

- Thrombose.
- Hémorragie.
- Hyperuricemie.

28. Quelle hémopathie peut-on évoquer chez une femme enceinte âgée de 35 ans, qui présente aucun syndrome tumoral, et dont le bilan est le suivant : GB = 60.000/mm3, avec Myélémie à 68 %, Hb = 14 g/dl, Plaquettes = 465.000/mm3.Quels sont les examens à pratiquer pour confirmer votre diagnostic ? P1 97 QR°13

→ Leucémie myéloïde chronique (LMC).

- Médullogramme.
- Coloration cytochimique : recherche de Phosphatases alcalines leucocytaires.
- Caryotype : recherche de chromosome de Philadelphie dans les cellules myéloïdes si suspicion de LMC.

29. Quelles sont les deux complications d'une leucémie myéloïde en phase chronique ? P/96 : 13-07-96

- Hémorragie.
- Thrombose ou leucostase.

30. Dans quelle affection le score des PAL est-il diminué ou nul ? Rat 93 : 20-09-93, QROC N°4

- LMC

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Rat 93 : 20-09-93, QROC N°2

31. Quels sont les examens à pratiquer devant un tableau atypique de LMC ?

- PBO.
- Caryotype.
- PAL.

Rat 93 : 20-09-93, QROC N°5

32. Citer deux médicaments pouvant être prescris à la phase initiale d'une LMC :

- Misulban.
- Hydréa.

Rat 97 : 13-09-97, QROC N°11

33. Quel est le mécanisme de la complication hémorragique lors d'une leucémie myéloïde chronique ?

- Thrombopénie.

III. Questions Pratiques :

34. Question Pratique :

Imatib 100



-Quel est le mode d'action de ce médicament ?
-Dans quelle affection hématologique est-il utilisé ?

Réponse :

- Inhibiteur de la thyrosine kinase 1ère génération (1p)
- LMC (1p)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

IV. QCM

01- LLC

P1 2006 Q°9 Rat 2003, QCM N°19 P2, 2002, QCM N°11

35. Parmi les propositions suivantes, l'une ne s'applique pas à la LLC :

A. Touche préférentiellement les sujets âgés.
B. Peut se compliquer d'un lymphome.
C. Mode de révélation le plus fréquent est la découverte fortuite lors d'une hyperlymphocytose.
D. C'est le syndrome myéloprolifératif le plus fréquent.
E. L'anémie et la thrombopénie sont des signes péjoratifs.

Rat 2006, QCM N°8 Rat 2005, QCM N°7 Rat 2004, QCM N°12 D

36. La leucémie lymphoïde chronique est : RF

A. Une hémopathie lymphoïde d'évolution spontanément chronique.
B. Caractérisée par des adénopathies souvent bilatérales et symétriques.
C. Caractérisée par une Myélémie supérieure à 20 %.
D. Se voit chez l'adulte au-delà de 50 ans.
E. Peut se compliquer d'une anémie hémolytique auto-immune.

C

QR°09 P1 2018

37. Indiquez les complications hématologiques pouvant survenir en cours d'évolution d'une leucémie lymphoïde chronique :

A. Purpura thrombopénique auto-immun (1 p)
B. Anémie hémolytique auto-immune (1 p)
C. Transformation en leucémie aigue lymphoblastique
D. Apparition d'un Lymphome Non-Hodgkinien (LNH) à grandes cellules (1 p)
E. Apparition d'un carcinoma indifférencié

P3, 19 Juil 2003, QCM N°6

38. L'évolution de la leucémie lymphoïde chronique peut se compliquer par :

A. Une transformation en leucémie aiguë.
B. Une anémie hémolytique auto-immune.
C. Une pancytopénie.
D. Une pneumonie à pneumocoque.
E. Une leucostase.

ABC

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P2, 18 Avril 2002, QCM N°13

39. Quel(s) est(sont) le(s) mécanisme(s) expliquant l'anémie lors d'une LLC ?

A. Anémie auto-immune.
B. Anémie par déperdition sanguine.
C. Anémie par hyperconsommation en Folates.
D. Anémie par insuffisance médullaire.
E. Anémie par insuffisance rénale.

AD

02- LMC

QR°09 P2 2017

40. Lequel des médicaments suivants peut-il être prescrit à la phase initiale d'une leucémie myéloïde chronique ?

A. Chlorambucil
B. Méthotrexate
C. Imatinib (2 p)
D. Endoxan
E. Fludarabine

P1, 15 Jan 2004, QCM N°2

41. Lequel ou lesquels des médicaments suivants peuvent-ils être prescrits à la phase initiale d'une leucémie myéloïde chronique ?

A. Chlorambucil.
B. Méthotrexate.
C. Puriméthol.
D. Hydroxyurée.
E. Prédnisone.

D

P1 2008 Q°8 Rat 2003, QCM N°18

42. Parmi les signes cliniques suivants, l'un n'est habituellement pas retrouvé au cours de la LMC en phase myélocytaire :

A. Splénomégalie.
B. Hépatomégalie.
C. Adénopathie.
D. Thromboses vasculaires.
E. Crise de goutte.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2008 Q°11 P3, 2003, QCM N°7

43. La leucémie myéloïde chronique :

A. Se caractérise constamment par une hyperleucocytose.
B. Se caractérise par une blastose sanguine.
C. Peut s'accompagner d'un allongement du temps de saignement.
D. Evolue vers une leucémie aiguë dans 100 % des cas.
E. Peut être révélée par une crise de goutte.

P1 2008 Q°12 P1, 2005, QCM N°7 P3, 2003, QCM N°3 ACDE

44. La translocation Phi de la leucémie myéloïde chronique correspond à :

A. t (4 ; 11).
B. t (8 ; 14).
C. t (8 ; 21).
D. t (9 ; 22).
E. t (15 ; 17).

P2, 2007, QCM N°1 Ref : Sept 2007, QCM N°1 D

45. Dans la LMC, la greffe de moelle allogéniques est indiquée chez un patient :

A. Jeune âgé de moins de 30 ans.
B. Présentant dans sa fratrie un donneur HLA compatible.
C. En phase d'accutisation.
D. Dont le diagnostic a été effectué dans l'année.
E. N'ayant reçu aucun traitement au préalable.

P1, 2005, QCM N°5 P3, 2005, QCM N°1 ABD

46. La leucémie myéloïde chronique est caractérisée par tous ces éléments sauf un, lequel ?

A. Fréquente chez l'adulte jeune.
B. Evolue toujours vers la phase d'accélération.
C. Se complique de thromboses et d'infarctus.
D. Myélémie supérieure à 20 % au niveau du frottis sanguin.
E. Présence du chromosome Philadelphie.

P1, 2005, QCM N°6 B

47. La leucémie myéloïde chronique en phase myélocytaire :

A. Se caractérise constamment par une hyperleucocytosee.
B. Se caractérise par une blastose sanguine.
C. Peut s'accompagner d'un allongement du temps de saignement.
D. Evolue vers une leucémie aiguë dans 100 % des cas.
E. Peut être révélée par une crise de goutte. ACE

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P2, 18 Avril 2002, QCM N°12

48. Parmi les données cliniques suivantes, l'une ne se voit habituellement pas dans la LMC, laquelle ?

A. Adénopathie.
B. Splénomégalie.
C. Hépatomégalie.
D. Thrombose vasculaire.
E. Crise de goutte.

A

Rat 2005, QCM N°9 Rat 2004, QCM N°13

49. La leucémie myéloïde chronique peut se compliquer : RF

A. D'infections sévères.
B. D'un syndrome hémorragique.
C. D'un infarctus splénique.
D. D'un priapisme.
E. Syndrome de Richter.

A E

P2, 18 Avril 2002, QCM N°10

50. Parmi les traitements suivants, l'un ne concerne pas la leucémie myéloïde chronique, lequel ?

A. Interféron.
B. Hydréa.
C. Chloraminophène.
D. Missulban.
E. Greffe de moelle.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VI. Cas Cliniques

Cas clinique N°01 P2 2018

Le patient Okacha.O âgé de 55 ans, sans antécédents notables, consulte pour adénopathies avec asthénie profonde.

L'examen montre : État général conservé, Pâleur cutanéo-muqueuse sans subictère, Absence de syndrome hémorragique.Adénopathies cervicales bilatérales et axillaires gauches de 2 à 4 cm de diamètre, Le tout évoluant depuis 4 mois.

Radiographie pulmonaire : élargissement médiastinal

FNS : Hb : 9.5 g/dl, Ht : 28%, GR : 36 millions/mm3,

GB : 60,000/mm3 (PN : 06 %, PE : 0.1 %, PB : 0.1 %, lymphocytes : 90 %, monocytes : 2 %),Plaquettes : 110,000/mm3

51. Le ou les diagnostic (s) le (s) plus probable (s) chez ce patient ?

A. Tuberculose ganglionnaire
B. Leucémie lymphoïde chronique (2)
C. Maladie de Hodgkin
D. Sarcoïdose
E. Cancer bronchique

52. Quel examen pratiqueriez-vous pour confirmer votre diagnostic ? donnez le résultat :

- Cytométrie en flux (2)
- Score de Matutes ≥ 4/5 (1)

53. Le diagnostic évoqué étant confirmé, comment traiterez-vous, votre patient ? justifier votre choix

- Protocole RFC (Rituximab + Fludarabine + Endoxan) (2)
- Age < 65 ans (1)
- Stade C selon la classification de Binet (1)

54. La complication la plus fréquemment rencontrée au cours de cette affection est :

A. Infections à répétition (2)
B. Stérilité
C. Détresse respiratoire
D. Maladie de Hodgkin
E. Fibrose pulmonaire

55. Quel est le mécanisme le plus probable de l'anémie chez ce patient ?

- Infiltration médullaire (2)

56. Citez un autre mécanisme de l'anémie au cours de cette affection.

- Hémolyse auto immune (2)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P1 2010

Un homme âgé de 35 ans est adressé en consultation pour splénomégalie découverte lors d'un contrôle médical systématique.
ATCD d'appendicectomie, il existe en tant que technicien dans une entreprise de produits chimiques depuis 10 ans.
L'examen physique à révélé une splénomégalie isolée (DS=10cm).

57. Examens à demander en première intention ?

FNS, FS, TR

Un bilan fait : échographie abdominale (splénomégalie homogène)
Groupage O+.
NFS : GB = 110000,Hb = 12, VGM = 102 CCMH = 33 plaq = 550000

58. Quel est le diagnostic le plus probable ?

LMC : Argument : Age (20-40 ans). SPM.
Anémie 1000 N. H leucocytose.

59. Quel est l'examen simple pour étayer le diagnostic ? que va-t-il montrer ?

FS : myélémie > 20.000/mm3

60. Quels sont les examens pour confirmer votre diagnostic ? et que vont-ils montrer ?

MO , caryotype .
Immuno-marquage

61. Quelle est cotre conduite thérapeutique ?

TRT calssique : Chimiothérapie .
TRT actuel : → INFα.
Allogreffe de moelle allogénique.

62. Quelles sont les complications habituelles qu'on peut voir au cours de cette maladie ?

Infractus splénique.
Hémorragie.
Thrombose.
Crise de goutte.

63. Quels sont les éléments de surveillance du traitement ?

Surveillance clinique : SPM.
Surveillance biologique : taux GB, plaquette.
Caryotype.
PBO : permet de détecter la rechute (stade précoce).

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique n°1 : du 3ème EMD 2009 Cas clinique N°1 : P2, 17 Avril 2003

L H, 62 ans, est adressé pour anomalie de l'hémogramme. On notera l'absence d'antécédents particuliers. Sur l'hémogramme, on retrouve : GB = 28.000/mm3, Lymphocytes = 22.600/mm3,PNN = 4.500/mm3, Monocytes = 700/mm3, PNE= 200/mm3, Hb = 13.1 g/dl, Plaquettes = 150.000/mm3.

64. Quel est le diagnostic le plus probable ? Sur quels arguments ?

- LLC = Leucémie lymphoïde chronique.
- Age > 60 ans.
- Hyper lymphocytose (> 15000/mm3).

65. Que recherchez-vous particulièrement à l'examen clinique ?

- Recherche d'adénopathies.
- Recherche d'une splénomégalie.
- Recherche d'une hépatomégalie.
- Syndrome infectieux.

66. Comment allez-vous confirmer votre diagnostic ?

- FS= augmentation des lymphocytes matures.
- Médullogramme = lymphocyte > 30 %.
- Immuno-phénotypage = CD19 – CD20 – CD5.

67. Le diagnostic établi, quelle sera votre conduite pratique chez le malade ? Donnez vos arguments :

→ Abstention thérapeutique.

- Stade A.
- Absence d'adénopathies, de splénomégalie et d'hépatomégalie.
- Hémoglobine et plaquettes normales.

9 mois plus tard, le patient est ré-hospitalisé pour asthénie et dyspnée.
Hémogramme : Hb = 8.2 g/dl, VGM = 101 fl, Réticulocytes = 218.000.

68. Quelle hypothèse faites-vous ? Quel(s) examen(s) faites-vous alors ?

- AHAI
– Anémie régénérative macrocytaire.

Examens : - Groupage.- RAI. - Bilirubine indirecte.- Test de Coombs direct.

69. Quelle sera alors votre conduite thérapeutique ?

- Anemie → Corticothérapie 01 mg/kg/j, pendant 3 semaines.
- Passage à un stade C Binet → Chirurgie.

70. Quel sera le pronostic chez ce patient ?

- Mauvais.
- Médiane de survie < 3 ans.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : Sept 2007, Cas clinique N°2

Monsieur B.Y âgé de 70 ans se plaint depuis plusieurs semaines d'une asthénie croissante, l'examen clinique retrouve :Une volumineuse adénopathie axillaire droite avec, par ailleurs, la présence d'adénopathies de moindre importance localisée au niveau jugulo-carotidien,il n'y a pas d'hépato-splénomégalie ou de syndrome hémorragique, l'examen neurologique est normal.
FNS montre : une hyperlymphocytose à 70.000/mm3 avec 80 % de lymphocytes circulants, un taux d'Hb à 9 g/dl un taux de plaquettes à 130.000/mm3.

71. Parmi ces diagnostics, quel est celui qui vous parait le plus probable ?

A. LAM.
B. LAL.
C. LMNH.
D. LLC.
E. Maladie de Hodgkin.

D

72. Parmi les examens para cliniques suivants, lequel est indispensable au diagnostic ?

A. Hémogramme.
B. Myélogramme.
C. Immunophénotype des lymphocytes sanguins.
D. Tests de Coombs.
E. Biopsie ganglionnaire.

B, C

73. Les complications retrouvées au cours de cette maladie sont :

A. Leucostase pulmonaire.
B. Insuffisance médullaire.
C. Hypersplénisme.
D. Transformation en lymphome malin non hodgkinien.
E. Hyperuricémie.

B, D

74. Ce patient présente une hyperthermie à 38°5 avec une éruption vésiculo-papuleuse douloureuse sur le flanc gauche, quel est le diagnostic à évoquer ?

A. Zona.
B. Rougeole.
C. Toxidermie médicamenteuse.
D. Piqûre d'insecte.
E. Infection bactérienne.

A

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

75. Les examens para cliniques que vous avez effectués sont en faveur du diagnostic que vous avez évoqué précédemment, quelles sont les thérapeutiques que vous allez proposées ?

A. ABVD.
B. CHOP LNH.
C. Radiothérapie.
D. CHOP LLC.
E. Chimiothérapie type leucémie aiguë, précédée d'un traitement symptomatique.

Cas clinique N°01 P1 2017 D

Une femme âgée de 55 ans consulte pour une adénopathie axillaire droite évoluant depuis 5 mois.
L'examen clinique retrouve :
Des adénopathies jugulo- carotidiennes bilatérales de 2 à 3 cm de diamètre, axillaire droite de 4 cm axillaire gauche de 2 cm et inguinales de 3cm,
Il n'y a pas d'hépato-splénomégalie ni syndrome hémorragiques ni syndrome infectieux
L'hémogramme retrouve

Hb : 12g/dl
GB : 50 000/mm^3
plaquettes : 120,000/mm^3,
lymphocytes 70%.

76. Interprétez cet hémogramme
77. Quel diagnostic évoquez-vous ?
78. Quel examen pratiqueriez-vous pour confirmer le diagnostic ?
79. Citez Ses complications rencontrées au cours de cette affection
80. Quelle est la classification utilisée pour classée cette affection ? et comment sera classée votre patiente ?
81. Comment sera traitée votre patiente ?

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P1 – 2006

Madame Okacha.Aicha, âgée de 61 ans, est adressée en consultation d'hématologie pour adénopathies

Début remonte à 6 mois par l'apparition d'adénopathies cervicales suivies d'adénopathies axillaires bilatérales.

Absence d'antécédents notables.

Examen : état général moyen, pâleur cutanéo-muqueuse, ecchymose aux points d'injection. Polyadénopathies cervicales, axillaires et inguinales de 2 à 3 cm de diamètre, fermes, indolores. Splénomégalie de type 2, flèche hépatique : 15 cm.

Le reste de l'examen est normal.

82. Selon ces données, vous pensez à :

A. Tuberculose généralisée.
B. Hémopathie maligne.
C. Mononucléose infectieuse.
D. Kala azar.
E. Toutes ces réponses sont fausses.

B

83. Quels sont les examens que l'on prescrira dans un premier temps ?

1. IDR.
2. Radiographie pulmonaire.
3. Biopsie ganglionnaire.
4. Hémogramme.
5. Examen des crachats.
6. Frottis sanguin.
7. Test de Paul Bunnel et Davidson.

A. 1 + 3 B. 4 + 6 C. 4 + 7 D. 1 + 2 E. 3 + 4

B

Les résultats: Hb = 8.1 g/dl, Ht = 27 %, GR = 2.4 M/mm3, VGM = 112 fl, CCMH = 30 %.Paul Bunnel Davidson négatif, IDR : négatif, autres examens en cours.

84. Vous constatez au niveau de l'hémogramme :

A. Hyperleucocytose avec neutropénie.
B. Hyperleucocytose avec thrombopénie.
C. Hyperleucocytose avec hyperlymphocytose.
D. B + C.
E. A+ C.

D

85. Les examens que vous possédez :

A. Permettent de soupçonner un diagnostic.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

B. Sont insuffisants pour porter un diagnostic précis.
C. Sont suffisants pour poser un diagnostic précis.
D. Sont contradictoires avec les données cliniques.
E. Toutes ces réponses sont fausses.

B

D'autres examens: VS = 90 mm à la première heure, SGOT = 30 UI, SGPT = 25 UI. Médullogramme : Richesse +++, Erythroblastes = 04 %, Granuleux = 08 %, Lymphocytes = 80%, Mégacaryocytes non vus, Coombs direct : négatif. Immuno-marquage : CD5+, CD19+, CD 20+.

86. Le mécanisme de l'anémie et de la thrombopénie est lié à une :

A. Insuffisance médullaire.
B. Hémolyse.
C. Carence en Fer.
D. Avortement intra médullaire.
E. Hypersplénisme.

A

87. Le stade de la maladie chez cette patiente est :

A. Stade A de Binet.
B. Stade III d'Ann Arbor.
C. Stade C de Binet.
D. Stade IV d'Ann Arbor.
E. Ne peut pas être classée.

C

88. Au cours de cette affection, les complications les plus fréquentes sont :

A. Accutisation.
B. Thromboses veineuses.
C. Infections.
D. Fistulisation.
E. Cachexie.

C

89. Le traitement que vous préconiserez sera :

A. Antituberculeux.
B. CHOP.
C. ABVD associée à la radiothérapie.
D. Traitement antiparasitaire.
E. Interféron.

B

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2006, Cas clinique N°1

Monsieur Okacha.Y âgé de 70 ans se plaint depuis plusieurs semaines d'une asthénie croissante,

l'examen clinique retrouve

une volumineuse adénopathie axillaire droite avec, par ailleurs, la présence d'adénopathies de moindre importance localisée au niveau jugulo-carotidien,

il n'y a pas d'hépato-splénomégalie ou de syndrome hémorragique, l'examen neurologique est normal.

L'hémogramme montre une hyperlymphocytose à 70.000/mm3 avec 80 % de lymphocytes circulants, un taux d'Hb à 9 g/dl et un taux de plaquettes à 130.000/mm3.

90. Parmi ces diagnostics, quel est celui qui vous parait le plus probable ?

A. LAM.
B. LAL.
C. LMNH.
D. LLC.
E. Maladie de Hodgkin.

D

91. Parmi les examens para cliniques suivants, lequel est indispensable au diagnostic ?

A. Hémogramme.
B. Myélogramme.
C. Immunophénotype des lymphocytes sanguins.
D. Tests de Coombs.
E. Biopsie ganglionnaire.

B C

92. Les complications retrouvées au cours de cette maladie sont :

A. Leucostase pulmonaire.
B. Insuffisance médullaire.
C. Hypersplénisme.
D. Transformation en lymphome malin non hodgkinien.
E. Hyperuricémie.

B, D

93. Ce patient présente une hyperthermie à 38°5 avec une éruption vésiculo-papuleuse douloureuse sur le flanc gauche, quel est le diagnostic à évoquer ?

A. Zona.
B. Rougeole.
C. Toxidermie médicamenteuse.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

D. Piqûre d'insecte.
E. Infection bactérienne.

94. Les examens para cliniques que vous avez effectués sont en faveur du diagnostic que vous avez évoqué précédemment, quelles sont les thérapeutiques que vous allez proposées ?

A. ABVD.
B. CHOP LNH.
C. Radiothérapie.
D. CHOP LLC.
E. Chimiothérapie type leucémie aiguë, précédée d'un traitement symptomatique.

Cas clinique N°2 : P3 - 2006 D

Madame M.G. âgée de 55 ans consulte pour adénopathie axillaire droite évoluant depuis 5 mois.

L'examen clinique retrouve des adénopathies jugulo-carotidiennes bilatérales de 2 à 3 cm de diamètre, axillaire droite 4 cm, axillaire gauche de 2 cm. Il n'y a pas de splénomégalie ni de syndrome hémorragique.

T° = 37°,

l'hémogramme retrouve

un taux d'Hb à 12 g/dl,
GB = 70.000/mm3,
Plaquettes = 110.000,
lymphocytes = 70 %.

95. Interpréter cet hémogramme :

- Hyper leucocytose + lymphocytose.
- Thrombopénie modérée.

96. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

- Leucémie lymphoïde chronique.

97. Quel examen pratiqueriez-vous pour confirmer le diagnostic ?

- Médullogramme.

98. Citer les complications fréquentes au cours de cette affection :

- Infection.
- AHAI.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P1, 15 Janvier 2004

Un sujet de 32 ans, sans antécédents particuliers, est adressé pourSPM.
Etat général conservé, T° = 37.5°, débord splénique à 12 cm.
L'hémogramme :

Hb = 11 g/dl,
GB = 120.000/mm3,
Plq : 450.000/mm3.

FS :

GB (45-05-04-05-00),
Myélémie = 41 %.

99. Quel est le diagnostic ? Argumentez votre réponse :

- Leucémie myéloïde chronique.
- Age = adulte jeune.
- SPM
- Hyperleucocytose > 105/mm3.
- Myélémie > 20 %.

100. Quelles sont les complications attendues ?

- Thrombose.
- Hémorragies.
- Complication de l'hyperuricémie = Goutte.

101. Quelle sera votre conduite thérapeutique dans l'immédiat ?

- Boissons abondantes.
- Zyloric.
- Hydréa = 30 à 50 mg/kg/jour.

102. Quel sera le traitement curateur indiqué pour ce patient ?

- Greffe de moelle allogénique.

Cas clinique N°3 : P2, 22 Avril 2004

Monsieur M.G, âgé de 50 ans, consulte pour adénopathie axillaire droite évoluant depuis 5 mois, l'examen clinique retrouve :

Des adénopathies :

Jugulo-carotidiennes bilatérales de 2 à 3 cm de diamètre,
Axillaire droite 4 cm,
Axillaire gauche de 2 cm.

Il n'y a pas de splénomégalie ni de syndrome hémorragique. T° = 37°.
L'hémogramme retrouve :

Hb = 12 g/dl,
GB = 70.000/mm3,

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Lymphocytes = 70 %.
Plaquettes = 110.000/mm3,

103. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

→ Leucémie lymphoïde chronique.
→ Arguments :
- Adénopathies.
- Sujet âgé.
- Hyperlymphocytose.

104. Quel examen pratiqueriez-vous pour confirmer le diagnostic ?

- MO.
- Immuno-marquage.

Cas clinique N°2 : P3, 17 Juillet 2004

Monsieur B.N consulte pour une pesanteur de l'hypochrome gauche, évoluant depuis 6 mois
Examen : EG conservé, débord splénique à 6 cm.
Reste de l'examen sans particularités.
L'hémogramme effectué montre les résultats suivants :
GR = 4.700.000/ mm3, Hb = 13.5 g/dl,
Leucocytes = 84.000/mm3 (38-02-13-05-00),
Myéloblastes = 2 %, PM = 5 %, Myélocytes = 19 %, Métamyélocytes = 16 %,
Plaquettes +++.

105. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Leucémie myéloïde chronique.

106. Quel est l'examen qui vous permettra de confirmer le diagnostic ?

- Caryotype.

107. Quelle est la durée médiane de survie dans cette affection sans traitement ?

- 2 à 4 ans.

108. Quelles sont les complications à redouter chez ce patient ?

- Thrombose.
- Infarctus.
- Priapisme.
- Goutte.
- Hémorragies.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°3 : P3, 19 Juillet 2003

Adulte de 40 ans, peintre industriel depuis 10 ans, est adressé en consultation pour hyperleucocytose.
Sans ATCD pathologiques notables.
A l'examen clinique :

Bon état général, T° = 37°,

SMG apparu il y a 6 mois qui a progressivement augmenté de volume et qui est actuellement de type III.

109. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Leucémie Myéloïde Chronique = LMC

110. Quels sont les examens que vous demandez ? Et que vous montreront-ils ?

- Hémogramme.
- FS.
- Hyperleucocytose > 50.000.
- Myélémie > 20 %.

111. Quelles sont les complications que pourra présenter ce malade au cours de son évolution ?

- Infarctus splénique.
- Thrombose.
- Crises de goutte.
- Syndrome hémorragique.

112. Quel est le mode de terminaison habituel de cette maladie ?

- Accutisation.

Cas clinique N°2 : P2, 22 Avril 2004

Monsieur L.M, âgé de 45 ans, vous est adressé en consultation pour surveillance d'une HTA, traitée par Sectral et Modurétic.
Dans les antécédents : notion de tabagisme à raison d'un paquet/jour.
A sa dernière consultation, l'examen clinique est normal.
L'hémogramme pratiqué montre les résultats suivants :

Hb = 13 g/dl,

Plaquettes = 180.000/mm3,

GB = 22.000/mm3, PN = 85 %, Lymphocytes : 15 %.

113. Citez un médicament pouvant être responsable d'une polynucléose :

- Corticoïdes.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

114. A l'interrogatoire, vous ne retrouvez aucune prise médicamenteuse, que recherchez-vous alors ?

- Etiologie : infectieuse, inflammatoire, néoplasique.

115. L'ensemble du bilan demandé est négatif, s'agit-il d'une leucémie myéloïde chronique ? Donnez vos arguments :

- Non.
- Absence de Myélémie.

116. Quel est le diagnostic que vous parait le plus probable

- Polynucléose liée au tabagisme.

Rat : Sept 2003, Cas clinique N°1

Patient âgé de 53 ans, sans antécédents notables, consulte pour adénopathies.

Examen :

État général conservé,
Pâleur cutanéo-muqueuse intense,
Absence de syndrome hémorragique,
Adénopathies cervicales bilatérales de 3 à 4 cm de diamètre.

Radiographie pulmonaire : adénopathies médiastinales.

Hémogramme :

Hb = 9.5 g/dl, Ht = 28 %, GR = 3.6 M /mm3,
GB = 60.000/mm3
(PN = 6 %, PE = 1 %, PB = 1 %, Lymphocytes = 90 %, Monocytes = 2 %),
Plaquettes = 120.000/mm3.

117. Le diagnostic le plus probable chez ce patient est :

A. Tuberculose ganglionnaire.
B. Leucémie lymphoïde chronique.
C. Maladie de Hodgkin.
D. Sarcoïdose.
E. Cancer bronchique.

B

118. Quel examen pratiqueriez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

A. Biopsie ganglionnaire.
B. Tubage gastrique.
C. Médullogramme.
D. Sérodiagnostic.
E. Scanner thoracique.

C

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

119. Le diagnostic évoqué étant confirmé, comment traiterez-vous votre patient ?

A. Anti tuberculeux.
B. Chirurgie + chimiothérapie.
C. Chimiothérapie seule.
D. Chirurgie suivie de radiothérapie.
E. Chirurgie.

C

120. La complication la plus fréquemment rencontrée au cours de cette affection est :

A. Infections à répétition.
B. Stérilité.
C. Détresse respiratoire.
D. Syndrome de Richter.
E. Fibrose pulmonaire.

A

121. Le pronostic chez ce patient est :

A. Mauvais à court terme.
B. Guérison après traitement bien conduit.
C. La médiane de survie à 10 ans est habituelle.
D. Survie d'une année en raison du stade
E. Toutes ces réponses sont fausses

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique : P2/2001 : 05-04-01

Monsieur Y.H, 37 ans, est adressé en consultation pour hyperleucocytose.
ATCD : RAS. CSE modestes, profession : peintre en bâtiment.
Début : 7 mois par pesanteur de l'hypochondre gauche.
Examen clinique :

Bon état général,
Splénomégalie de type 3 atteignant l'ombilic,

Le reste de l'examen sans particularités.

122. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Hémopathie maligne ou LMC.

L'hémogramme montre les résultats suivants :

GR = 3.8 M/mm3, Ht = 37 %, Hb = 11 g/dl,
GB = 160.000/mm3,
Plaquettes = 368.000/mm3.

123. Pouvez vous portez un diagnostic de certitude à cette étape ? Si non, quel élément manque-t-il au diagnostic ?

- Non.
- Frottis sanguin à la recherche d'une Myélémie.

124. Quels sont les complications rencontrées au cours de cette affection ?

- Hémorragie.
- Thrombose.
- Infarctus splénique ou hématome sous capsulaire.
- Crise de goutte ou hyperuricémie.

125. Comment évolue habituellement la maladie ?

- Phase chronique myélocytaire.
- Phase de transformation aiguë ou accutisation.

126. Citez les différents traitements utilisés au cours de cette maladie et l'inconvénient majeur pour chacun d'entre eux.

- Hydréa → Pas de guérison.
- Interféron α → Faible pourcentage de guérison et coût élevé.
- Greffe de moelle osseuse allogénique → Donneur compatible dans la fratrie, sujet jeune < 30 ans.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : PLSS : 25-12-97

Okacha.Fatima, âgée de 27 ans, consulte pour pesanteur de l'hypochondre gauche évoluant depuis 8 mois avec amaigrissement de 6 kg.

Mariée, G0 P0, 7e d'une fratrie de 7 enfants.

Etat général conservé,

Splénomégalie de type

III. Le reste de l'examen est sans anomalie.

127. Devant ce tableau, quel diagnostic évoquez-vous ?

- Hémopathie maligne : leucémie myéloïde chronique.

L'hémogramme pratiqué montre :

Ht = 37 %, Hb = 11.5 gr /dl,

GR = 3 M

GB : 800000/mm3,

Plaquettes = 45.000/mm3.

128. Pouvez-vous portez un diagnostic de certitude à cette étape ? Si oui, lequel ?

- Non.

129. Quel est l'examen que vous devez pratiquer ? Et qu'en attendez-vous ?

- Frottis sanguin.
- Myélémie > 20 %.

130. Comment évolue la maladie ?

- Phase myélocytaire.
- Phase d'accentuation.

131. Quel est le moyen thérapeutique qui permet à l'heure actuelle d'espérer une guérison ?

- Greffe de moelle allogénique.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°2 : Rat 97 : 13-09-97

Une jeune femme âgée de 35 ans, G2 P2, sans antécédents particuliers, consulte pour pesanteur de l'hypochondre gauche évoluant depuis 8 mois.
L'examen physique retrouve
Une splénomégalie de type IV,
Une notion d'amaigrissement non chiffrée.

132. Quelle est l'hémopathie à évoquer ? Sur quels arguments ?

- Leucémie myéloïde chronique.
- Arguments :
  Age (20 – 50 ans),
  Splénomégalie,
  Évolution chronique.

Un bilan pratiqué montre :
GB = 323.000/mm3,
Hb = 12 g/dl, VGM = 100 fl, CCMH = 33 %,
Plaquettes = 500.000/mm3.
Frottis sanguin :
GR : RAS,
GB (50-00-00-10-00), 40 % de précurseur des granuleux,
Plaq ++++.

133. Interpréter ce bilan :

- Hyperleucocytose.
- Hyperplaquettose.
- Myélémie > 20 %.
- Hb normale.

134. Quel est le critère biologique qui vous a permis de confirmer votre diagnostic ?

- Myélémie > 20 %.

135. Quelle sera votre attitude thérapeutique immédiate chez cette patiente ?

- Hydréa.
- Misulban.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : P/96 : 27-02-96

Mr. H.K, âgé de 45 ans, est adressé à la consultation pour splénomégalie, début il y a 4 mois par une pesanteur de l'hypocondre gauche.

Dans les antécédents : rien de particulier.

Examen : état général conservé,

T° = 37°, poids = 70 kg, taille = 1m75, TA = 12/8,

SPM de type IV,

micro adénopathies cervicales et inguinales.

136. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- LMC ou hémopathie maligne.

137. Quels sont les examens que vous demanderez en premier lieu ?

- HT.
- GB.
- CS.

Les examens pratiqués montrent les résultats suivants :

Groupage : O Rh+,

Glycémie = 1 g /l, Urée = 0.29 g /l,

Hb = 12 g/100 ml, Hte = 39 %, GR = 3.8 M/mm3,

GB = 200.000/mm3,

Plaquettes = 150.000/mm3.

138. Commentez les données de l'hémogramme :

- Anémie macrocytaire (VGM = 102 µ3)
  hypochrome (CCMH = 30.7 %).
- Hyper leucocytose.
- Taux de plaquettes normal

139. Ces examens vous suffisent-ils pour poser le diagnostic ? Justifiez votre réponse.

- Non.
- Manque la Myélémie qui doit être recherchée au frottis sanguin.

140. Après que le diagnostic évoqué est confirmé, quel est le traitement que vous prescririez ?

- Busulghan 0.06 mg/kg (jusqu'à 15.000 GB/mm3).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : Pat 66 : 14/05/20

Un homme, de 55 ans, est adressé pour poly adénopathies évoluant depuis un an sans retentissement sur l'état général.

L'examen physique montre :

- Bon état général,
- Poly adénopathies généralisées symétriques et bilatérales de taille allant de 2 à 3 cm.

FNS :

GB = 70.000/mm3,
GR = 3.9 M/mm3, Hb = 10.5 g/dl, VGM = 85 fl, CCMH = 33 %,
Plaquettes = 140.000/mm3,
Réticulocytes = 1 %.

Frottis sanguin :

GR = normocytose, normochrome,
GB (10-00-00-90-00),
Plaq ++ à +++.

141. Interpréter le bilan hématologique :

- Hyperleucocytose, lymphocytose, inversion de la formule.
- Anémie normocytaire normochrome arégénérative.
- Thrombopénie.

142. Quel est le diagnostic à évoquer ? Sur quels arguments ?

→ LLC.

* Arguments :

- Age > 50 ans.
- Poly adénopathies généralisées bilatérales et symétriques.
- SPM type I.
- Hyperleucocytose > 50.000/mm3 avec inversion de la formule.
- Lymphocytose > 15.000/mm3.

143. Quels sont les examens à pratiquer pour confirmer le diagnostic ?

- Myélogramme.
- Biopsie.
- Electrophorèse des protides.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas Clinique : Rat 95

Un homme, âgé de 40 ans, taxieur de profession, sans antécédents particuliers, consulte pour asthénie et pesanteur de hypochondre gauche évoluant depuis 6 mois.

L'examen physique retrouve une splénomégalie de type III isolée.

Un bilan hématologique pratiqué montre :

Hb = 14.5 gr/l, GB = 120.000/mm3, Plaquettes = 550.000/mm3.

Frottis sanguin : GR : RAS, GB (45-00-00-15-00) et 40 % de Myélémie (Myélocytes + Métamyélocytes), Plaquettes ++++.

144. Interpréter ce bilan hématologique :

- Hyperleucocytose > 100.000/mm3.
- Polynucléose neutrophile, hyperlymphocytose.
- Myélémie > 20 %.
- Hyperplaquettose.

145. Quel est votre diagnostic ? Sur quels arguments ?

→ LMC.

Arguments :

- Age, SPM récente (6 mois), rapidement croissante (type III),
- Hyperleucocytose >100.000/mm3, Myélémie > 20 %.

146. Quelles sont les complications de cette maladie ?

- Thrombose et infarctus viscéraux.
- Tendance aux hémorragies liées à une anomalie fonctionnelle plaquettaires.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

14. MALADIE DE HODGKIN

I. Définir

P3 2015 QR°13

1. Décrire l'aspect morphologique de la maladie de hodgkin

Cellule de RS

II. Différents types histologiques

Rat 97 : 13-09-97, QROC N°9

2. Quels sont les 4 types histologiques de la maladie de Hodgkin ?

- Prédominance lymphocytaire.
- Scléro- médullaire.
- Cellularité mixte.
- Déplétion lymphocytaire.

QR°13 P1 2017

3. Quels sont les sous types histologiques du lymphome Hodgkinien ?

III. Le bilan d'extension

P1 2019 QR° 10

4. Citez les examens à faire dans le cadre du bilan d'extension de la maladie de Hodgkin

- Examen ORI
- Téléthorax de face
- TDM TAP/TEP scan
- PBO

P3 2008 QR°2 P2 2004 QR°12 P2, 2000

5. Quels sont les examens nécessaires au bilan d'extension de la maladie de Hodgkin ?

- Téléthorax.
- Echographie abdominale + TDM.
- Lymphographie.
- BPO = Ponction biopsie osseuse.
- Bilan hépatique : Phosphatase alcalines, Gamma GT.
- Clinique : aires ganglionnaires, rate, examen ORL

P2 99

6. Devant une maladie de Hodgkin, avec adénopathies cervicales gauches et splénomégalie, le bilan d'extension devra comporter, au minimum, quels examens ?

- Téléthorax.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

- Lymphographie ou scanner abdominal.
- PBO.
- Bilan hépatique : Phosphatases alcalines.
- Examen ORL (cavum).

P3 2015 QR°2

7. Quels sont les 3 organes les plus fréquemment atteints dans la maladie de Hodgkin stade IV

-Foie
-Moelle osseuse
-Poumon
-os

IV. Tableaux cliniques

P2, 2007, QROC N°6

8. Citez les différents tableaux cliniques révélateurs de la maladie de Hodgkin :

- Tableau d'adénopathies superficielles.
- Tableau de compression.
- Tableau de complication neurologique.
- Signes généraux (sueurs profuses, amaigrissement, fièvre au long court).

P3, 2005, QROC N°4

9. Donner les caractères des adénopathies au cours de la maladie de Hodgkin :

- Fermes.
- Indolores.
- Mobiles, non fixes.
- Signes inflammatoires.

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°3

10. Citez les localisations extra ganglionnaires les plus rencontrées au cours des lymphomes non hodgkiniens :

- Digestives.
- ORL.
- Cutanées ou osseuses.

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°1

11. Citez les éléments faisant partie du tableau clinique le plus souvent rencontré dans la maladie de Hodgkin :

- Etat général conservé.
- Absence de signes inflammatoires.
- Ganglions superficiels.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1 95

21. Définir le stade II A de la maladie de Hodgkin selon la classification d'Ann Arbor :

- Atteinte ≥ de 2 territoires ganglionnaires du même côté du diaphragme.
- Absence de signes généraux.

VII. Pronostic

P3 2008 QR°8 P1 2006 QR°11 P3 2006 QR°7

22. Citez les éléments pronostiques de la maladie de Hodgkin :

- Stade clinique I, II/ III, IV.
- Taille des adénopathies > 10 cm → mauvais pronostic.
- Signes d'évolutivité.
- Assiduité au traitement.
- Réponse au traitement.

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°2

23. Citez les facteurs intervenant dans le pronostic de la maladie de Hodgkin :

- Extension du syndrome tumoral.
- Assiduité au traitement.
- Absence de signes généraux.

VIII. Traitement et surveillance

Rat 2006 QR°7

24. Citez les complications tardives post thérapeutiques de la maladie de Hodgkin :

- Stérilité chez la quasi-totalité des hommes d'une fréquence accrue, d'aménorrhées et de ménopause précoce chez la femme.
- Leucémies aiguës myéloblastiques.
- Trouble de la croissance et hypothyroïdie chez l'enfant.
- Angor ou IDM résultant d'une fibrose des coronaires.

P3 2015 QR°12

25. Citer les éléments de surveillance de la maladie de hodgkin

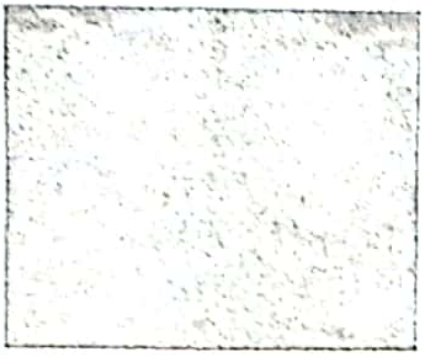
- clinique
- biologique
- radiologique
- PBO

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

IX. Questions Pratiques

26. Question Pratique :

Que montre ce télé thorax,Quels diagnostics évoquez-vous ?



Réponse : - Élargissement médiastinal = ADP médiastinale (0,5)

- Diagnostics évoqués : Lymphomes (0,5)

Sarcoïdose (0,5)

X. QCM

P1, 2005, QCM N°4

27. Au cours de la maladie de Hodgkin, on retrouvera tous ces éléments sauf un, lequel ?

A. Anergie tuberculinique.

B. Présence d'éosinophiles, de plasmocytes et des cellules de grande taille sur le frottis ganglionnaire.

C. Bouleversement de l'architecture ganglionnaire sur la biopsie ganglionnaire.

D. Un pic monoclonal à l'électrophorèse des protéines.

E. Sueurs nocturnes fréquentes au cours de l'évolution.

D

P2, 2007, QCM N°2 Rat : Sept 2007, QCM N°2

28. Le bilan d'extension dans la maladie de Hodgkin comporte :

A. Un téléthorax.

B. Une lymphographie ou un scanner abdomino-pelvien.

C. Un examen ORL.

D. Une ponction lombaire.

E. Un bilan hépatique.

A, B, C, E

Rat 2003 Q°2

29. Tous ces examens sont pratiqués dans le cadre du bilan d'extension de la maladie de Hodgkin sauf un, lequel ?

A. Radiographie pulmonaire.

B. Biopsie médullaire.

C. Examen ORL.

D. Scanner abdomino-pelvien.

E. Ponction lombaire.

E

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P2/2001 : 05-04-01

30. Tous ces examens sont pratiqués dans le cadre du bilan d'extension de la maladie de Hodgkin, sauf un, lequel ?

A. Radiologie pulmonaire.
B. Biopsie médullaire.
C. Ponction médullaire.
D. Scanner abdominal.
E. Examen ORL.

C

P2, 2007, QCM N°4

31. Le pronostic de la maladie de Hodgkin dépend : RJ

A. De la taille des adénopathies.
B. Des signes d'évolution.
C. Du sexe.
D. De la réponse au traitement.
E. De l'assiduité au traitement.

A, B, D, E

P3, 2005, QCM N°17

32. Le pronostic de la maladie de Hodgkin dépend : RF

A. De la taille des adénopathies.
B. Des signes d'évolutivité.
C. Du sexe.
D. De la réponse au traitement.
E. De l'assiduité au traitement.

C

P2, 20 Avril 2006, QCM N°1

33. Chez un patient atteint de la maladie de Hodgkin, quel est le viscère dont l'atteinte n'implique pas le classement dans le stade IV ?

A. Le parenchyme pulmonaire.
B. Le foie.
C. La rate.
D. Les os.
E. La peau.

C

P2, 18 Avril 2002, QCM N°4

34. Monsieur R.H, 30 ans, présentant une maladie de Hodgkin, adénopathies iliaques droites, splénomégalie, T° = 37.8°C, le reste de l'examen et normal, VS = 50 mm à la première heure, fibrinémie = 2.5 g/l, alpha 2 globulines : normales. Comment classer ce malade ?

A. II A a.
B. III A a.
C. II A b.
D. III A b.
E. Toutes ces réponses sont fausses.

A

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

XII. Cas Cliniques

Cas clinique N°01 P2 2017

Un homme âgé de 20 ans consulte pour une adénopathie cervicale gauche évoluant depuis 3 mois, traité par antibiotiques et anti-inflammatoires sans résultats.

ATCD : RAS.

Examen :

- État général conservé,
- Apyrétique,
- Pas de notion d'amaigrissement,
- Présence d'une adénopathie cervicale gauche haute de 3 cm de diamètre, ferme, mobile, non fixée et sans signes de périadénite.

Le reste de l'examen est sans particularités.

35. Quel (s) est (sont) le (s) diagnostic(s) que vous évoquerez ? (2p ou 0)

- HDK, LNH,
- Métastases
- Tuberculose ganglionnaire.

36. Quels seront les premiers examens que vous effectuerez ?

- Hémogramme, (1p) IDR à la tuberculine (1p), ponction ganglionnaire (1p), téléthorax (1p)
- L'examen cytologique du ganglion retrouve : un frottis polymorphe avec des polynucléaires neutrophiles, des éosinophiles, des plasmocytes, des histiocytes et quelques cellules de grandes taille, à noyau bourgeonnant, complètement nucléolé

37. Pouvez-vous évoquer un diagnostic ? si oui, lequel ?

- Oui (1p), - maladie d'Hodgkin (1p)

38. Quel est l'examen qui vous permettra de poser avec certitude un diagnostic ?

- Biopsie ganglionnaire (1p) + examen anatomopathologique(1p) + Immunohistochimie (1p)

39. Donnez les résultats de l'examen de certitude

- Étude anatomopathologique :
- Bouleversement de l'architecture gg (1p)
- Granulome inflammatoire (1p)
- Cellules de RS (1p)
- IH : CD15+, CD30+ (1p)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3 2017 Cas Clinique N1 : (15 points)

Patiente Okacha.N, âgée de 26 ans, Célibataire, adressée en consultation d'hématologie pour exploration d'un syndrome tumoral superficiel.

ATCDs : Vaccination correcte ; cicatrice BCG(+),

Médicaux : RAS

Chirurgicaux : RAS

DDT remonte à 3 mois marquée par l'apparition d'un syndrome tumoral en cervical gauche, avec un prurit et des sueurs nocturnes mouillant le linge, Elle consulte chez un médecin généraliste puis nous est adressée

Examen clinique :

ECOG1,

BCCM,

Apyrétique,

Pas de subictère conjonctival,

Urines claires.

Cou déformé par un magma d'adénopathies cervicales bilatérales surtout à gauche (haute, moyenne, basse) dont la plus volumineuse est de 3 cm, fermes, indolores, non inflammatoire, mobiles.

Les autres aires ganglionnaires sont libres.

Absence d'HPM et de SPM.

Absence de syndrome infectieux et hémorragique.

40. Quels diagnostics évoquez-vous ?

- Cause infectieuse : tuberculose ganglionnaire, MNI (0,5 p)
- Maladie de Hodgkin (0,5 p)
- Lymphome non hodgkinien (0,5 p)
- Métastases GG d'un cancer solide (0,5 p)

41. Quels sont les examens complémentaires à demander en première intention ?

- Radiographie du thorax (0,5 p)
- Hémogramme (0,5 p)
- IDR à la tuberculine (0,5 p)
- Cytoponction de l'ADP avec examen cytologique (0,5 p)

Un bilan fait montre :

NFS : BG : 8500/mm3 ; HB 13g/dl,plaquettes 300 000/mm3

VS : 50mm lors de la première heure

Telethorax : IMT : 0,35

Fibrinogène : 6 g/l.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Électrophorèse des protides sériques : hyper-alpha2 globulinémie 9 g/l

Ponction ganglionnaire :

Polymorphisme cellulaire,

Granulome inflammatoire (PNN, PEO, Plasmocytes, Histiocyte...).

Présence de cellules de grande taille (40-60µ) à noyau volumineux, irrégulier souvent polylobé d'aspect monstrueux ou bilobé (aspect en miroir) chromatine fine, chaque lobe est centré par un nucléole volumineux réalisant l'aspect <<œil d'hibou>> avec un cytoplasme abondant basophile.

42. Quel est alors votre diagnostic? Justifiez votre réponse

- Maladie de Hodgkin (01 p)
- Terrain : (âge 20-30 ans) (0,5 p).
- Présentation clinique :
  - adénopathies cervicales et médiastinales (0,5p)
  - Évolution subaiguë à chronique (0,5 p),
  - prurit (0,5 p),
  - signes généraux (sueurs profuses) (0,5 p)
- Syndrome inflammatoire biologique (0,5 p),
- Présence de cellules de Reed-Sternberg (01 p)

43. Quel sera l'examen à faire afin de confirmer le diagnostic ? Donnez les résultats :

- Diagnostic de certitude : histologique et immuno-histochimique (01 p ou 0)
  - ° Bouleversement de l'architecture ganglionnaire (0,5 p).
  - ° Granulome inflammatoire (0,5 p)
  - ° Les cellules RS CD30 +, CD 15 +, EMA- (0,5 p)

44. Classez la patiente selon Ann Arbor et précisez les critères :

- ADP : trois aires ganglionnaires sus diaphragmatiques (0,5 p)
- Cervicales bilatérales et médiastinales (0,5 p)
- Signes généraux : (B) hypersudation (0,5 p)
- Biologique :
  - Hyper-alpha 2 globulinémie 9 g/L (0,5 p),
  - VS : 50mm première heure (0,5 p),
  - Fibrinogène : 6 g/L (0,5 p)
- Stade II B b (0,5 p)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique n°3 du 3ème EMD 2009

Mme A.A âgée de 36 ans, mère de 7 enfants, sans antécédents, est adressée pour adénopathies, débutant un an avant par un ganglion sus-claviculaire gauche puis droit. CSE médiocres, étal général conservé, apyrexie, pâleur cutanéo-muqueuse, amaigrissement 14 kg, prurit avec lésions de grattage, ganglions cervicaux moyens et bas G (3 cm) D (1,5 cm), axillaire droit (4 cm), splénomégalie (DS : 10 cm). Téléthorax : adénopathies médiastinales.

45. Quel diagnostic vous fait évoquer ce tableau clinique ?

- HDK ou Lymphome.

46. Quels sont les premiers examens que vous pratiquez ?

- Hémogramme.
- Ponction ganglionnaire.
- IDR.

Les examens : VS : 102 mm, Groupage O Rh+, IDR négative, Hb : 9.2 g/dl, VGM : 67, CCMH : 30% GB : 14600/mm3 (80-8-0-8-4,) Fibrinogène : 5.6 g/l, Fer sérique : 0.40, TIBC : 4.60

Cytologie ganglionnaire : richesse +++, nombreux lymphocytes, présence de PN, Eosinophiles, plasmocytes et grandes cellules 30 à 50 microns à y noyau bilobé parfois polylobé contenant une chromatine réticulée avec de volumineux nucléoles de taille variable, cytoplasme lacunaire.

47. Commentez ces reultats et quel diagnostic évoquez-vous ?

- Anémie microcytaire hypochrome
- Hyperlymphocytose et PN.
- Fer sérique bas, TIBC ↗, CS 8.8 %.
- Cellules de Reed Sternberg.
- VS + Fibrinogène ↗.

→ HDK.

48. Afin de confirmer votre diagnostic, quel est le ou les examens nécessaires ? 2 pts

- Biopsie ganglionnaire.

49. Quelle sera votre conduite à tenir avant de commencer le traitement ? 3pts

- Bilan standard d'extension : Radio thoracique, Scanner, Lymphographie.
- PBO.
- Bilan hépatique (Phosphatases Alcalines).

⇒ Stade IIIB sous réserve.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

50. Quel est le mécanisme de l'anémie et comment allez-vous la traiter ? 2pts

- Anemie mixte (inflammatoire + Ferriprive).- Corticothérapie + Fer.

Cas clinique N°3 : P1, 2008

Une femme de 32 ans consulte pour une adénopathie cervicale droite évoluant depuis 5 mois.

Cicatrice de BCG présente.

Examen : - État général conservé, T : 37°5.

- Ganglion cervical bas droit de 2 cm, ferme, mobile, indolore, micro-adénopathies sus claviculaires gauches,
- Absence de splénomégalie.

Examens : Hb = 12, Hte = 37, GR = 4 M,
Plaq = 275.000,
GB = 4.200GB (60.01.01.38.00).
VS = 27. IDR (-),
Téléthorax normal.

51. Sur ces éléments, quel diagnostic évoquez-vous ? (La ou les réponses justes)

A. MNI.
B. LNH.
C. HDK.
D. Tuberculose.
E. Métastase.

BC

52. Quel examen demandez-vous en 1ère intention ?

A. Ponction ganglionnaire.
B. Réaction de Paul-Bunnell-Davidson.
C. TDM thoracique.
D. Examens de crachats.
E. Myélogramme.

A

53. Quels sont les examens nécessaires avant d'entreprendre un traitement ?

A. Biopsie osseuse.
B. Examen du cavum.
C. Fibroscopie bronchique.
D. Bilan hépatique.
E. Marqueurs tumoraux.

A, B, D

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°2 : P2, 2006

Patient âgé de 35 ans suivi pour toux sèche depuis 3 mois, notion d'asthénie, fièvre, sueurs nocturnes. CSE bonnes.
Examen : Etat général moyen, asthénie, dyspnée.
2 ganglions cervicaux (sus/claviculaire gauche = 2 cm, axillaire gauche = 2 cm).

54. Quels sont les diagnostics à évoquer ?

- HDK-LNH.
- Tuberculose.
± Métastase.

55. Citez les examens à demander pour orienter votre diagnostic :

- FNS, LS.
- GP.
- IDR.
- Téléthorax.

Un bilan montre les résultats suivants :
NFS : GB= 12.500, Hb = 10, VGM = 75, CCMH = 30, Plaq = 175.000.
Equilibre (80.00.00.20.00).
GP : frottis riche, fond sale de nécrose.
Présence de grandes cellules de 25 – 40 µ, monstrueuses à 2 noyaux.

56. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- HDK.

57. Quel est l'examen à faire pour confirmer le diagnostic et que va-t-il montrer ?

- Biopsie ganglionnaire.
⇒ Bouleversement architectural.
- Cellules de Reed Sternberg ± Granulome inflammatoire.

58. Enumérez les examens à demander pour classer votre malade. Et donnez le stade clinique de votre patient.

- Téléthorax.
- TDM abdomono-pelvienne ± Lymphographie.
- PBO.
- BH : Phosphatases alcalines.
- Examen ORL.
- Biologie : VS, Fib, Fer sérique, FNS, Electrophorèse des protéines.

59. Donnez les principes du traitement :

- Chimiothérapie.
- Radiothérapie.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P1, 2007

Madame M. F. âgée de 35 ans, sans antécédents, est adressée en consultation d'hématologie pour adénopathies. Début il y a un 1 an par adénopathie cervicale droite puis gauche.

Conditions socio-économiques médiocres.

Examen : état général conservé, apyroxie, amaigrissement de 14 kg en 8 mois, prurit avec lésions de grattage.

Adénopathies cervicales bilatérales moyennes et basses de 2 à 4 cm, adénopathie axillaire droite de 4 cm.

Débord splénique de 10 cm, flèche hépatique : 11 cm.

60. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Lymphome.
- Hodgkin
- L.N.H.

61. Quels seront les examens que vous pratiquerez en première intention ?

- FNS, FS, Rétic.
- Ponction ganglionnaire.
- IDR (éliminer la TBK).
- Téléthorax (voir les ADP).

Les examens ont été pratiqués, ils montrent les résultats suivants :

Hb = 9 g/dl, VGM = 67 fl, CCMH = 30 %, GB = 14.600/mm3 (80-08-00-08-04).

VS = 100 mm à la 1ère heure, Fibrinogène = 5.6 g/l, Coombs direct négatif, Téléthorax : adénopathies médiastinales, IDR négative.

Biologie ganglionnaire : richesse +++, nombreux lymphocytes, présence de polynucléaires neutrophiles, éosinophiles, plasmocytes et grandes cellules de 30 à 50 microns bilobées, parfois polylobées, contenant une chromatine réticulée avec de volumineux nucléoles.

62. Interprétez ces résultats :

- Anémie microcytaire hypochrome.
- ↗ GB + PNN.
- Taux des Lymphocytes normal.
- Hyperéosinophilie.
- Taux des Monocytes normal.
- Fibrinogène + VS↗.
- TLT : ADP.
- Cellules de Reed Sternberg.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

63. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- HDK.

64. Est-il indispensable d'effectuer d'autres examens en vue de confirmer le diagnostic ?

- Oui.
- Biopsie ganglionnaire + examen anapath.

65. Quelle sera votre conduite pratique avant de commencer le traitement ? Et comment classerez-vous cette malade ?

- Bilan standard d'extension.
- Echographie ou TDM abdomino-pelvienne ou Lymphographie.
- PBO.
- TLT : ADP médiastinales.
- Bilan hépatique.
- Examen ORL avec biopsie.

⇒ Stade IIIB a.

66. Quel est le mécanisme de l'anémie, et comment allez-vous la traiter ?

- Inflammatoire.
- TRT de la maladie
- Si association carence en Fer (test thérapeutique) → on ajoute un TRT.

Cas clinique N°2 : P1, 18 Jan 2003

Une patiente M.K, 18 ans, se présente en consultation pour tuméfaction cervicale droite apparu il y a 5 mois. T° = 38°, TA = 130/70.

Interrogatoire : sueurs profuses, asthénie profonde.

Examen : adénopathie cervicale haute à droite de 3 cm de diamètre, ferme, mobile, indolore.

Le reste de l'examen est normal.

67. Quels diagnostics évoquez-vous ?

- Lymphome hodgkinien ou non hodgkinien.
- Métastase ORL (cavum).
- Tuberculose.

68. Quels sont les examens que vous demanderez en première intention ?

- Hémogramme.
- Ponction ganglionnaire.
- IDR.
- Téléthorax.

Les examens effectués chez la patiente donnent les résultats suivants :

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Hb = 13 g/dl, GR = 4.2 M/mm3, GB = 8.500/mm3 dont 65 % de polynucléaires de neutrophiles, 1 % d'éosinophiles, 28 % de lymphocytes, 6 % de monocytes. Plaquettes = 30.000/mm3, VS = 20/50, Fibrinogène = 5 g/l, électrophorèse des protéines : hyper alpha 2 globulines.
Radiographie pulmonaire sans anomalies, IDR à la tuberculine : négative.
Le reste du bilan sanguin est normal (hépatique, rénal).
Cyto-ponction ganglionnaire : présence de cellules de grande taille, à noyaux polylobé contenant de volumineux nucléoles.

69. A la vue de ces examens, quel diagnostic retiendrez-vous ? Justifiez votre réponse :

- HDK.
- Age, prurit, signes généraux (fièvre et sueurs).
- Ganglion : ferme, indolore
- Cellules de Reed Sternberg.
- Signes inflammatoires.
- IDR négative.

70. Quel examen demandez-vous afin de confirmer votre diagnostic ?

- Biopsie ganglionnaire ou examen histologique.

71. Sur les examens que vous avez, comment classerez-vous le malade ?

I B a.

Cas clinique N°2 : P1, 17 Jan 2002

Une jeune femme âgée de 20 ans se présente en consultation pour adénopathie sus-claviculaire accompagnée d'une asthénie profonde et des sueurs nocturnes.
ATCD : mariée depuis un an, cycles réguliers, G0 P0, pas d'antécédents pathologiques.
Histoire de la maladie : le début remonte à 8 mois par l'apparition d'un ganglion sus claviculaire droit, accompagné de sueurs nocturnes, d'un prurit féroce.
A l'examen : état général conservé, température = 38.5°C, lésions de grattage, adénopathie sus claviculaire droite de 3 à 4 cm de diamètre, les autres aires ganglionnaires sont libres.
Radiographie thoracique : élargissement du médiastin.
Hémogramme : Hb = 14 g/dl, Plaquettes = 300.000/mm3, G.B = 8.500/mm3, Equilibre : PN = 60 %, PE = 1 %, PB = 0 %, Lymphocytes = 30 %, Monocytes = 9 %, VS = 20/50, Fg = 5 g/l, Electrophorèse des protéines : Hyper alpha 2 globulinémie, Calcémie = 90 mg/l.
Le reste du bilan est normal (rénal, hépatique).

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

72. Devant ce tableau, quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

- HDK.
- LNH.
- Tuberculose ganglionnaire.

La cyto-ponction du ganglion répond : nombreuses cellules lymphoïdes, quelques plasmocytes et éosinophiles, présence de cellules de grande taille à noyau bilobé contenant de volumineux nucléoles.

73. Quel est alors votre diagnostic ? Justifiez votre réponse. Comment confirmez-vous votre diagnostic ?

- Maladie de Hodgkin.
- Justification :
* Age jeune.
* Ganglion cervical bas + médiastinal.
* Prurit, sueurs, fièvre.
* Biologie : Syndrome inflammatoire : ↗ α2 et ↗ Fg.
* Cellules de Reed Sternberg.
- Confirmation :
* Biopsie ganglionnaire.
* Immuno-marquage.
* Anapath.

74. Quelles sont les modalités d'extension de cette pathologie ?

- Hématogène.
- Lymphatique.

75. Quel bilan para clinique effectuez-vous pour apprécier l'extension ?

- Examen du cavum.
- Lymphographie ou TDM.
- Bilan hépatique.
- Ponction biopsie du foie.

76. Vous décidez d'entreprendre un traitement, quelles sont les drogues majeures dans cette pathologie ? Quels sont leurs principaux effets secondaires ?

- Antracyclines : Toxicité hémato-cardiaque.
- Bléomycine : Fibrose pulmonaire.
- Alcaloïdes : Toxicité hématologique, Iléus intestinal, Polynévrite.
- Deticene : Toxicité hémato-digestive.
- Caryolycine : Tixicité hémato-digestive, Stérilité.
- Corticoïdes : Ostéoporose, Hypercorticisme.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°2 : P1/2001 : 21-12-2000

Un homme, âgé de 26 ans, consulte pour adénopathie cervicale gauche évoluant depuis 4 mois, traité par antibiotiques et anti-inflammatoires sans résultats.

ATCD : RAS

L'examen :

- État général conservé, apyrétique
- Pas de notion d'amaigrissement,
- Présence d'une adénopathie cervicale gauche haute de 3 cm de diamètre, ferme, mobile, non fixée et sans signes de pluriadénite.

Reste de l'examen sans particularités.

77. Quels sont les diagnostics que vous évoquerez ?

- HDK ou LNH.
- Métastases (cavum).
- TBC.

78. Quels seront les premiers examens que vous effectuerez ?

- Hémogramme.
- IDR.
- PG.

L'examen cytologique retrouve :

frottis polymorphe avec polynucléaires neutrophiles, éosinophiles, des plasmocytes et quelques cellules de grande taille, à noyau bourgeonnant nucléolé.

79. Pouvez-vous évoquer un diagnostic ?

- Oui.
- Maladie de Hodgkin.

80. Quel est l'examen qui vous permettra de poser avec certitude un diagnostic ?

- Biopsie ganglionnaire.
- Examen anapath.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°2 : P1/97 : 26-12-96 Cas Clinique N°2 : P2/95 : 22-04-95

Un homme, âgé de 35 ans, sans antécédents particuliers, est adressé pour polyadénopathie, dont le début remonte à 9 mois.

L'examen clinique révèle :

- Un amaigrissement de 10 kg,
- Une fièvre à répétition,
- Des lésions de grattage,
- Une légère décoloration conjonctivale,
- Des adénopathies cervicales basses, bilatérales, axillaires gauche, inguinales bilatérales,
- Une splénomégalie de type II.
- La flèche hépatique est à 8 cm.

81. Quels sont les examens à demander en premier lieu ?

- IDR à la Tuberculine.
- FNS.
- Hémogramme.
- Ponction ganglionnaire.

Le bilan pratiqué montre : Groupage : A Rh+.

GB = 15.000/mm3 (85-00-00-15-00),

Hb = 9.1 g/dl, VGM = 84 fl, CCMH = 31 %,

Plaquettes = 485.000/mm3,

Bilan hépatique : normal, lymphocytes, présence de PN et PE, présence de cellules de taille 30 à 50 microns, contenant un noyau boursouflé, contenant un gros nucléole en œil de hibou, le cytoplasme est basophile agranulaire.

82. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Maladie de Hodgkin.

83. Quel sera l'examen qui vous permettra de confirmer le diagnostic ?

- Biopsie ganglionnaire.
- Anapath.

84. Que montrera cet examen qui confirme votre diagnostic ?

- Présence de cellules de Sternberg.
- Bouleversement de l'architecture du ganglion.
- Granulome inflammatoire.

85. Quel est le stade de la maladie ? Sous réserve de quel examen ?

- III B.
- Sous réserve de la VS.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

VII. PATHOLOGIES DES GLOBULINES SÉRIQUES

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

15. DYSGLOBULINÉMIES

I. Généralités

P2/95 : 22-04-95, QROC N°14

1. Citer 2 dysglobulinémies monoclonales malignes :

- Myélome multiple.
- Maladie de Waldenström ou maladie des chaînes lourdes.

Rat 93 QR°12

2. Quels sont les mécanismes possibles d'un syndrome hémorragique au cours d'une dysglobulinémie ?

- Thrombopathie
- Thrombopénie.

II. Myélome multiple

QR°12 P1 2017 Rat 2007, QROC N°5 P3, 2002, QROC N°7 P2 99

3. Quelles sont les circonstances cliniques ou biologiques permettant de suspecter le diagnostic de myélome multiple ?

- Sujet âgé > 40 ans.
- Manifestations cliniques :
  - * Douleurs osseuses.
  - * Fracture.
- Complications :
  - * Insuffisance Rénale.
  - * Hyper Ca++.
  - * Compression médullaire.
- Biologie :
  - * VS accélérée supérieure à 100.
  - * Électrophorèse des protéines : pic à base étroite.
  - * AIE.
  - * Anémie normocytaire normochrome arégénérative.

Rat : 15 Sept 2002, QROC N°8

4. Citez les critères permettant le diagnostic de myélome multiple :

- Plasmocytose médullaire :
  - * > 20 % Plasmocytes normaux.
  - * > 10 % Plasmocytes dystrophiques.
- Radiographie : géodes à l'emporte pièce, déminéralisation ou fracture.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P1 2019 QR° 06 QR°07 P1 2018 P3 2017 QR°4 Rattrapage 2017 QR°8

5. Citez 5 complications à craindre chez un patient porteur d'un myélome multiple

- Une insuffisance rénale (1 p)
- Une hypercalcémie (1 p)
- Une fracture osseuse spontanée (1 p)
- Une infection pulmonaire (1 p)
- Une paraplégie par compression médullaire (1 p)
- Protéine monoclonales > 30 g/l.

P1 2001 Rat 95Rat 96

6. Citer 4 complications au cours du myélome multiple :

- Infection à répétition.
- Insuffisance médullaire.
- Insuffisance rénale.
- Complication neurologique.
- Hypercalcémie.

P3 2015 QR°1

7. Le patient suivi pour myélome multiple, il a brutalement un syndrome confusionnel. Quel est l'examen à demander en urgence

III. Maladie de Waldeström

P1, 2005, QROC N°7 P1, 2003, QROC N°11 P2, 2000

8. Donnez les critères diagnostiques de la maladie de Waldenström :

- Ig M monoclonale sérique > 5 g/l.
- Infiltration lymphocytaire, polymorphe ou lymphoplasmocytaire > 20%.

Rat 2006 QR°8

9. Citez les complications de la maladie de Waldeström :

- Hyper viscosité.
- Hémorragies.
- IR.
- Insuffisance médullaire.
- AHAI.
- Infection.
- Complications neurologiques.

P3 2004 QR°5

10. Quel est l'examen biologique qui permet de distinguer une leucémie lymphoïde chronique d'une maladie de Waldenström ? Que montrera-t-il dans chacune d'elle ?

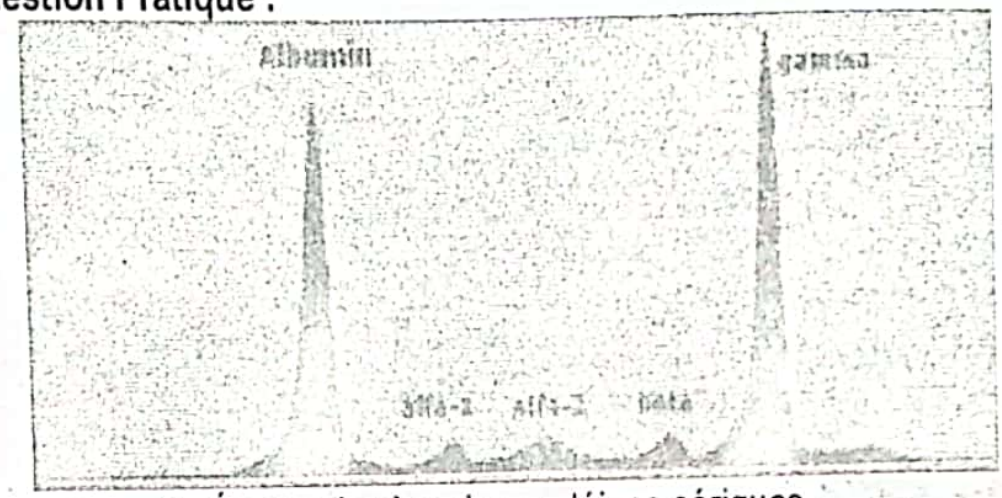
- AIE. - Ig M > 5 mg/l → Waldenström. - Ig M ≤ 5g/l → LLC.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

IV. Questions Pratiques :

11. Question Pratique :



- Que montre cette Électrophorèse des protéines sériques
- Quels sont deux examens indispensables au diagnostic ?

Réponse :
- Pic en gamma (1)
- MO et AIE sérique (1 ou 0)

V. QCM

QR°03 P1 2018

12. Parmi les propositions suivantes, la ou les quelles sont en faveur d'une maladie de Waldenstrom ?

A. Des signes neurosensoriels (1 pt)
B. Des adénopathies (1 pt)
C. Une VS normale
D. Une immunoglobuline monoclonale de type IgG
E. Des douleurs osseuses

P1 2008 Q°7 Rat 2003, QCM N°17

13. Toutes ces complications peuvent se rencontrer au cours du myélome multiple sauf une, laquelle ?

A. Insuffisance médullaire.
B. Insuffisance rénale.
C. Hémorragies.
D. Hypercalcémie.
E. Paraplégie.

C

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Rat : 11 Sept 2006, QCM N°10

14. Le myélome multiple est une hémopathie maligne, caractérisé par une : RF

A. Dysglobulinémie.
B. Prolifération plasmocytaire dans la moelle.
C. Des douleurs osseuses ou fractures spontanées.
D. Par un pic à l'électrophorèse des protéines.
E. Un taux d'Ig M élevé au niveau de l'immunoélectrophorèse.

E

P1, 15 Jan 2004, QCM N°3

15. Dans lequel ou lesquels de ces syndromes une immunoélectrophorèse est-elle nécessaire au diagnostic ?

A. LAL
B. Maladie de Waldenström.
C. Splénomégalie myéloïde.
D. Myélome multiple.
E. LLC.

B D

P2, 18 Avril 2002, QCM N°15

16. Quelles sont les images radiologiques que l'on retrouve habituellement chez un patient qui présente un myélome multiple ?

A. Fracture pathologique.
B. Déminéralisation diffuse.
C. Tassement vertébral.
D. Images ostéolytiques diffuses avec plages de condensation.
E. Lacunes ostéolytiques multiples et arrondies.

A B C E

P2, 18 Avril 2002, QCM N°16

17. Toutes ces complications peuvent se retrouver au cours d'un myélome multiple sauf une, laquelle ?

A. Insuffisance médullaire.
B. Complications neurologiques.
C. Insuffisance rénale.
D. Hémorragies.
E. Hypercalcémie.

D

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

VII. Cas Cliniques

Cas clinique N°02 P2 2018

Un homme de 70 ans, consulte son médecin traitant pour des douleurs costales. Celui-ci fait pratiquer un bilan qui montre les résultats suivants :

- GR : 3,5 T/L, Hb : 7,5 g/dl, Ht : 22 % VGM. : 96 fl, CCMH. 34 % Réticu : 1 %,
- GB : 3,5 G/L,
- Plaquettes : 180 G/L, V.S. 110 mm/1h,

Électrophorèse des protéines : 87 g/l,

(albumine : 35 g/l ; alpha 1 : 1,5 g/l ;alpha 2 : 2,9 g/l ; béta : 7,6 g/l ; gamma : 40 g/l ; avec présence d'un pic à 30 g/l).

18. Quel est le premier diagnostic à envisager ? Sur quels arguments ?

- MM (2)
- Arguments : - Age (1), - DL osseuses (1), - anémie NN arégénérative (1) - VS à 3 chiffres (1), - Pic en gamma (1).

19. Quels sont les examens biologiques obligatoires pour confirmer votre diagnostic ?

- Myélogramme (1)
- Free light/ AIE sérique / AIE urinaire (1)

20. En fonction de ce diagnostic, quelles sont les classifications utilisées avant de traiter ce patient ?

- C de Salmon et Durie (1)
- ISS (1)

21. Selon vos examens complémentaires, comment vous classeriez ce patient?

- Stade 3 selon la C de S-D (1)

22. Citez 3 complications graves pouvant mettre en jeux les pronostics vital ou fonctionnel du patient ?

- IR, (1)
- Hypercalcémie, (1)
- Compression médullaire (1)

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°3 : P3, 03 Mai 2006

Patient âgé de 65 ans est admis aux urgences pour douleurs osseuses, diffuses et intenses, incontinence urinaire et fécale ainsi qu'une impotence fonctionnelle des membres inférieurs.

L'examen retrouve un mauvais EG, T° = 39°C, pâleur CM, toux productive et paraplégie des 2 membres inférieurs.

23. Quels sont les deux diagnostics à évoquer ?

- Myélome Multiple.
- Métastase.

24. Quels sont les examens indispensables pour poser le diagnostic ?

- Frottis Sanguin + LS.
- MO.
- Électrophorèse des Protéines.
- AIE.
- Radio osseuse.
- TDM, IRM.
- Protéinurie de 24 h.

Les premiers résultats parvenus sont :

Hte = 20 %, Hb = 7 g/dl, GR = 2.3 M/mm3,
GB = 4.500/mm3,
LS : GR en rouleaux (82.00.00.18.00),
Plaquettes = 250.000/mm3. VS = 130/150,
Créatinine = 22 mg/l.

25. Interprétez ces résultats :

- Anémie Normocytaire Normochrome.
- Calcul de VGM et CCMH.
- Taux des GB normal.
- Taux des Plaquettes normal.
- LS ⇒ GR en rouleaux.
- VS augmentée.

26. Quelles sont les complications de la maladie retrouvées chez ce patient ?

- Compression médullaire.
- Insuffisance rénale.

27. Pouvez-vous classer votre malade, si oui, quel est le stade et sur quels critères ?

- Oui.- Stade III B a.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Part : Sept 2007, Cas clinique N°1

Patient âgé de 50 ans, est adressé aux urgences du CHU pour impotence des membres inférieurs.

Début : depuis 1 mois et demi par douleurs osseuses rachidiennes dorso-lombaires, scapulaire droite.

Examen : État général conservé, Paraplégie complète avec syndrome bilatéral, douleur vive en ceinture au niveau de l'ombilic.

Le bilan biologique pratiqué en urgence retrouve un :

FNS : Hb = 9.5 g/dl, VGM = 88 fl, CCMH = 33 %,Réticu = 45.000/mm3,
GB = 8.000/mm3 (30.04.09.13.44),
Plaquettes = 156.000/mm3,

VS = 100 mm à la 1ère heure, Protides totaux = 100g/l

Calcémie = 4 mmol/l, Urée sanguine = 80mg/l,Créatinémie = 45 mg/l.

28. Quel diagnostic évoquez-vous ?

A. Hyperparathyroïdie.
B. Anémie par carence en facteurs antipernicieux.
C. Maladie de Waldenström.
D. Myélome multiple.
E. Tumeur rachidienne.

D

29. Quelle sera votre conduite à tenir en urgence ?

A. IRM en urgence.
B. Radiothérapie.
C. Laminectomie.
D. Hyperhydratation.
E. Traitement par vitamine B12/ 1000/j.

A, B, C, D

30. L'hypercalcémie est due à :

A. Une sécrétion par les plasmocytes anormaux d'IL6.
B. Une sécrétion par les cellules lymphocytes lymphoplasmocytaires de TNF.
C. Une hyperplasie des parathyroïdes.
D. Une stimulation des parathyroïdes par des auto-anticorps.
E. Une sécrétion de TNF par les cellules lymphomateuses.

A

31. Les complications pouvant survenir au cours de cette pathologie sont toutes ces réponses sauf une, laquelle ?

A. Infections.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

B. Syndrome d'hyperviscosité.
C. Complications cardiaques.
D. Anémie hémolytique auto-immune.
E. Paraplégie flasque.

C, D

32. Le traitement de fond consistera à donner :

A. Un traitement par vitamine B12 à vie.
B. Chimiothérapie.
C. Chirurgie.
D. Radiothérapie.
E. Corticothérapie.

B

Cas clinique N°4 : P2, 22 Avril 2004

Madame O.Y est adressée en consultation pour anémie de type inflammatoire
A l'examen : état général conservé, pâleur cutanéo-muqueuse, absence de douleurs osseuses, absence de syndrome tumoral, examen neurologique normal.
Biologique : Hb = 8 g/dl, VGM = 70 fl,
GB = 7.100/mm3,
Plaquettes = 158.000/mm3.
VS = 100 mm à H1,
Urée = 0.68 g/l, Créatinémie = 30 mg/l.
Médullogramme : richesse normale, Erythroblastes = 25 %, Granuleux = 50 %, Plasmocytes dystrophiques = 25 %.

33. Quel diagnostic évoquez-vous chez cette patiente ? Sur quels arguments ?

→ Myélome multiple.
- Insuffisance rénale.
- Plasmocytes dystrophiques.
- VS accélérée.
- Anémie microcytaire probablement inflammatoire.

34. Quels examens pratiqueriez-vous pour compléter le diagnostic ?

- Radiographie du squelette.
- Electrophorèse des protéines.
- Protéinurie de Bences Jones.
- AIE.

35. Quel est selon vous le mécanisme de l'anémie ?

- Inflammatoire.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P2, 20 Avril 2006

Monsieur D. L âgé de 66 ans, sans antécédents notables, est adressé en consultation pour douleurs osseuses diffuses évoluant depuis 6 mois.

Examen clinique : état général altéré, pâleur cutanéo-muqueuse.

Douleurs osseuses de type lombalgies irradiant aux membres inférieurs, œdèmes des membres inférieurs, ROT vifs, Babinski bilatéral.

36. Devant ce tableau, quel diagnostic évoquez-vous ?

- Dysglobulinémie = Myélome multiple.
- Métastases osseuses.
- Hyperparathyroïdie.

37. Quels sont les examens à demander en 1ère intention ?

- FNS et taux des Réticulocytes.
- VS.
- Radio de la colonne dorso-lombaire.

Le bilan pratiqué :

Hémogramme :

Hb =9 g/dl, Réticulocytes = 40.000/mm3, VGM = 89, CCMH = 32 %.

Plaquettes = 78.000,

GB = 2.500

Frottis sanguin :

GR agglutinés en piles d'assiettes, VS = 135 mm à la première heure.

Radiologie du squelette : déminéralisation osseuse avec géodes à l'emporte-pièce.

38. En vue de ces examens, quel diagnostic retiendrez-vous ? et quels sont les examens à pratiquer pour le confirmer ? et qu'en attendez-vous ?

- Diagnostic : Myélome multiple.
- Électrophorèse des protéines : pic monoclonal à base étroite.
- AIE / dosage pondéral : hyper Ig (IgG, IgA).
- Protéinurie des 24 heures : protéine de Bence Jones.
- MO : Plasmocytes normaux > 20 %.
  Plasmocytes dystrophiques >10 %.

39. Ce patient présente une complication urgente, laquelle ?

- Compression médullaire.

40. Quelle sera alors votre conduite pratique ?

- TDM / IRM.
- RT.
- Laminectomie.

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Cas clinique N°1 : P1, 2005

Monsieur Z.A. consulte en hématologie pour une anémie ne répondant pas au traitement évoluant depuis une année.

A l'examen :

État général conservé, T° = 37°, amaigrissement de 2 kg.

Douleur osseuse évoluant depuis quelques jours, avec fracture spontanée de la tête fémorale.

Le reste de l'examen est sans particularités.

Les examens effectués montrent les résultats suivants :

GR = 3.2 M/mm3, Hb = 8 g/dl, VGM = 78 fl, CCMH = 30 %,
Rétic= 65.000/mm3,
GB = 7.100/mm3,
Plaq = 150.000/mm3,

Urée sanguine = 0.50 g/l,
Créatinémie = 60 mg/l,
Fer sérique = 68 mg/l,
TIBC = 270 mg/l.

41. Devant ce tableau, quel diagnostic évoquez-vous ? et sur quels arguments ?

→ Myélome multiple.
- Douleurs osseuses.
- Fractures spontanées.
- Anémie inflammatoire, TIBC < 300.
- Insuffisance rénale.

42. Quels examens allez-vous demandez pour confirmer le diagnostic ? et qu'en attendez-vous ?

- Radiologie : géodes et fractures.
- Médullogramme : plasmocytes >20 %.
- Electrophorèse des protéines : PT ↗, Pic monoclonal à base étroite.
- AIE : augmentation des Ig G ou Ig A.
- Protéinurie : Bence Jones.
- VS accélérée (3 chiffres).

43. Quel est le type de l'anémie ?

- Anémie microcytaire hypochrome arégénérative.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Madame Y.B consulte en hématologie pour paraplégie évoluant depuis 10 jours.

ATCD : RAS.

Examen clinique :

EG médiocre,

Pâleur cutanéo-muqueuse,

Douleurs osseuses spontanées et provoquées.

Examen neurologique : paraplégie flasque des membres inférieurs.

44. Devant ce tableau clinique, quel diagnostic évoquez-vous ?

- Hémopathie maligne.

GR= 1.960.000/mm3, Hb = 6.8 g/dl, Ht = 18.3 %, VGM = 93 µ3, CCMH = 37 %,
GB = 5.500/mm3,
Plaquettes = 175.000/mm3.
Glycémie = 0.90 g/l,
Créatinémie = 19.

45. Interpréter les examens :

→ Anémie nomocytaire normochrome (CCMH = 37 %)

- GR diminués, GB normaux.
- Hb diminuée.
- Plaquettes normales.
- Glycémie normale.
- Créatinémie augmentée.

46. Quels sont les examens que vous pratiquerez pour confirmer le diagnostic ? Et qu'en attendez-vous ?

- Myélogramme.
- Plasmocytes > 15 %.
- AIE.
- Radio du rachis (compression).

47. En fonction des données que vous possédez, comment classerez-vous le patient ?

- Stade III A.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

Cas Clinique N°1 : Rat 93 : 20-09-93

Mme B.R, âgée de 60 ans, est adressée à votre consultation pour exploration d'une anémie évoluant depuis 6 mois ayant nécessité plusieurs transfusions sanguines.

L'examen clinique :

- SG : asthénie importante.
- SF : bourdonnements d'oreilles et des sensations visuelles de mouches volantes.

A l'examen physique :

- Une pâleur cutanéo-muqueuse intense,
- Adénopathies cervicales et axillaires bilatérales de 1.5 cm de diamètre
- Splénomégalie (DS = 10 cm).

Le bilan pratiqué retrouve :

VS = 110 mm (1° heure),
Ht = 23 %, VGM = 105 fl, CCMH = 32 %,
GB = 3.000/mm3 (40-0-0-30-0) et 29 % de cellules lymphocytaires,
Plaquettes = 71.000/mm3.

48. Quel est le diagnostic le plus probable ? Argumentez votre réponse.

- Maladie de Waldenström.
- Syndrome d'hyperviscosité.
- Syndrome tumoral.
- Cellules lymphoplasmocytaires.

49. Quels sont les examens à pratiquer pour confirmer votre diagnostic ? Et qu'en attendez-vous ?

- Médullogramme = cellules lymphoplasmocytaires > 20 %.
- AIE = IgM ≥ 5 g/l.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

VIII. CAT Devant une Adénopathie et Splénomégalie

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

16. CAT Devant une Adénopathie et Splénomégalie

I. QROC

P3 2004 QR°10

1. Citez les étiologies à évoquer devant une adénopathie cervicale chronique ?

- Maladie de Hodgkin ou lymphome malin non hodgkinien.
- Cancer ORL (cancer du cavum).
- Tuberculose.

P3 2015 QR°6

2. Citez 2 affections où on retrouve une splénomégalie et une Myélémie

- LMC
- B thal homozygote

Ou bien septique – SPM myéloïde

P3 2004 QR°4

3. Quel est le germe qui est à l'origine d'infections fréquentes, après splénectomie ?

- Pneumocoque.

Rat 99

4. Chez un sujet de 30 ans, présentant une adénopathie cervicale haute de 3 cm de diamètre évoluant depuis 3 mois, quels sont les diagnostics à évoquer ?

- Lymphome Hodgkinien.
- Métastases ganglionnaires.
- Tuberculose ganglionnaire.
- Lymphome non Hodgkinien.

II. QCM

P2, 18 Avril 2002, QCM N°7

5. Un patient, âgé de 40 ans, est adressé pour une splénomégalie volumineuse évoluant depuis 6 mois. Quel diagnostic évoquez-vous ?

A. Maladie de Hodgkin.
B. Leucémie lymphoïde chronique.
C. Leucémie myéloïde chronique.
D. Leucémie aiguë lymphoblastique.
E. Thalassémie.

C

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3, 2005, QCM N°16

6. La splénectomie peut être indiquée dans toute ces situations sauf une, laquelle ?

A. Leucémie myéloïde chronique après échec de la chimiothérapie.
B. PTAI réfractaire.
C. Thalassémie.
D. Anémie hémolytique auto immune.
E. Sphérocytose héréditaire.

A

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

IV. Cas Cliniques

Cas clinique N°1 : P2, 22 Avril 2004

Madame Okacha.F, âgée de 35 ans, est adressée en consultation pour adénopathie cervicale droite évoluant depuis 3 mois, accompagnée de fièvre et de sueurs.

Mariée, mère de 3 enfants, sans antécédents pathologiques.

Examen : état général conservé, amaigrissement de 3 kg, T° = 37°, sueurs nocturnes, pâleur cutanéo-muqueuse modérée, 2 adénopathies cervicales droites haute et moyenne, 2 et 3 cm de diamètre, le reste de l'examen sans particularités.

7. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous chez cette patiente ?

- Tuberculose.
- Lymphome ou MH.
- Métastase.

8. Quels examens pratiquerez-vous dans un premier temps ?

- Hémogramme.
- PG.
- IDR.

Les examens effectués donnent les résultats suivants :

Hb = 10 g/dl, GR = 5.5 millions/mm3, Ht = 35 %, VGM = 70 fl, CCMH = 31.3 %, GB = 3.200/mm3, PN = 65 %, Lymphocytes = 30 %, Plaquettes = 160.000/mm3, Réticulocytes = 1 %, IDR = 7 mm, VS = 55/70.

Adénogramme, macroscopie : liquide crémeux, microscopie : zones de nécrose, présence de cellules de grande taille de type hystiocytaire.

Examen anatomo-pathologique : architecture ganglionnaire conservée.

Nombreuses cellules de grande taille de type histyocytaire, entourant des zones de nécrose.

9. Interprétez l'hémogramme :

- Anémie microcytaire hypochrome arégénérative.
- Leucopénie avec neutropénie.
- Lymphocytes : taux normal.

10. A la vue des résultats des examens, quel diagnostic reteindrez-vous ?

- Tuberculose.

11. Quelle sera votre conduite pratique ?

DAT (dispensaire anti tuberculeux).

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat : Sept 2003, Cas clinique N°2

Patiente A. B, âgée de 20 ans, consulte pour adénopathie sus claviculaire droite évoluant depuis 4 mois avec notion de fièvre et sueurs nocturnes. Nombreuses consultations à titre externe sans efficacité. ATCD : RAS. Examen : état général conservé, T° = 38.5°, pâleur modérée, adénopathies sus-claviculaire droite de 2.5 cm, cervicale moyenne droite de 2 cm, axillaire droite de 2 cm, débord splénique : 4 cm.Le reste de l'examen est sans anomalie.

12. Quel diagnostic évoquez-vous ?

A. Tuberculose pulmonaire.
B. Leucémie aiguë.
C. Lymphome.
D. Leucémie lymphoïde chronique.
E. Toxoplasmose.

C

13. Quels examens pratiqueriez-vous pour avancer dans le diagnostic ?

A. Hémogramme, frottis sanguin, IDR à la tuberculine.
B. Hémogramme, radiographie pulmonaire, IDR à la tuberculine.
C. Ponction ganglionnaire, VS, IDR à la tuberculine.
D. Ponction ganglionnaire, IDR à la tuberculine, hémogramme, radiographie pulmonaire.
E. Hémogramme, médullogramme, frottis sanguin.

D

L'hémogramme pratiqué donne les résultats suivants : GR = 4 M/mm3, Hb = 8.5 g/dl, VGM = 71 fl, Réticulocytes = 70.000/mm3, GB : 13.800/mm3 (87-02-00-10-01), Plaquettes = 245.000/mm3.

14. Comment interprétez-vous ces résultats ?

A. Anémie macrocytaire avec hyperleucocytose.
B. Anémie microcytaire arégénérative avec polynucléose neutrophile.
C. Pseudo-polyglobulie microcytaire.
D. Pancytopénie.
E. Anémie macrocytaire régénérative avec thrombocytémie.

B

15. Quel est le mécanisme le plus probable de l'anémie ?

A. Anémie inflammatoire.
B. Anémie par infiltration de la moelle.
C. Anémie auto immune.
D. Anémie par carence en facteurs anti pernicieux.
E. Anémie par spoliation sanguine.

A

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

16. Quel examen pratiqueriez-vous pour confirmer le diagnostic ?

A. Médullogramme.
B. Immuno-marquage.
C. Biopsie ganglionnaire.
D. Sérologie.
E. Tubages gastriques.

C

17. Le traitement chez ce patient comporte généralement :

A. Une antibiothérapie type Rovamycine.
B. Un traitement antituberculeux.
C. Chimiothérapie seule.
D. Chimiothérapie associée à la radiothérapie
E. Chimiothérapie suivie d'une greffe de moelle.

D

Cas Clinique N°1 : P3/99 : 15-07-99

Patient, âgé de 52 ans, consulte en hématologie pour adénopathies cervicales bilatérales.Interrogatoire : marié, 4 enfants, pas d'antécédents pathologiques, pas de notion de prise médicamenteuse, pas de notion de tabagisme.

Début : une année par augmentation progressive des adénopathies.

Examen clinique : état général conservé, bonne coloration cutanéo-muqueuse, TA = 12/8, température = 37°C.Adénopathies cervicales bilatérales d'environ 2 cm de diamètre, le reste de l'examen : RAS.

18. Ce tableau clinique peut vous évoquer : RF

A. Une leucémie aiguë lymphoblastique.
B. Une tuberculose ganglionnaire.
C. Une leucémie lymphoïde chronique.
D. Une maladie Waldenström.
E. Une maladie de Hodgkin.

B

19. Afin d'avancer dans le diagnostic, vous demanderez en premier lieu :

A. Hémogramme + Frottis sanguin.
B. Hémogramme + IDR + Ponction ganglionnaire.
C. Téléthorax + IDR.
D. Médullogramme.
E. Frottis sanguin + VS + Electrophorèse des protéines.

E

Les examens pratiqués donnent les résultats suivants :

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Hb = 11 g/dl, Ht = 38 %, Réticulocytes = 1%, GB = 50.000/mm3 (10-00-00-90-00), Plaquettes = 60.000/mm3.
IDR = 5 mm, VS = 60/90 mm.
Électrophorèse des protéines PT = 70 g/l (35-3-8-13-10)

20. On interprétera les résultats de ce bilan comme suit : RF

A. Pancytopénie.
B. Thrombopénie périphérique.
C. Lymphocytose sanguine et médullaire.
D. Anémie + thrombopénie + hyperleucocytose.
E. Hypogammaglobulinémie associée à une bicytopénie.

A

21. Les complications fréquentes au cours de cette affection sont :

A. complications infectieuses.
B. Anémies hémolytiques auto-immunes.
C. Accutisation.
D. Compression médiastinale.
E. Accidents hémorragiques.

B

22. Vous classez ce patient :

A. Stade A.
B. II A a.
C. LAL de type T.
D. Stade C.
E. Aucune des réponses n'est exacte.

E

23. Le traitement que vous préconiserez sera :

A. Antituberculeux pendant 6 mois.
B. Polychimiothérapie type ABVD suivie de radiothérapie.
C. Polychimiothérapie de type CHOP.
D. Traitement symptomatique associé à une chimiothérapie type LAL.
E. Plasmaphérèse.

C

24. La médiane de suivie chez ce patient sera de :

A. 10 ans.
B. 6 ans.
C. Une guérison est souvent obtenue.
D. Inférieure à 3 ans.
E. Aucune de ces réponses n'est juste.

C

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

IX. QUESTIONS DE SYNTHÈSE

عكاشة
BOOKSTORE
We can help you
يمكننا أن نساعدك

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

17. QUESTIONS DE SYNTHÈSE

I. Combinaisons

QR°04 P2 2018

1. Faire correspondre signes clinique et diagnostic

A. Patient 60 ans, adénopathies généralisées, hyperlymphocytose sanguine.
B. Patiente 58 ans, douleurs osseuses, VS = 150mm /h, fracture pathologique de l'humérus gauche.
C. Patient 40 ans, adénopathie cervicale basse 4cm, GP : frottis polymorphe, présence de cellules de grande taille à nucléole monstrueux.
D. Adulte 30 ans, syndrome hémorragique, T° 39°, adénopathies et splénomégalie.
E. Adulte 35 ans, splénomégalie, asthénie, hémogramme : hyperleucocytose, FS : myélémie > 30%
F. Patiente 40 ans, antécédents de diabète, pâleur cutanéo-muqueuse, subictère, fourmillements des extrémités, anémie macrocytaire.

- LMC (E) (1 p) ;
- Lymphome (C) (1 p) ;
- LA (D) (1 p) ;
- LLC (A) (1 p) ;
- Carence en vitamine B12 (F) (1 p) ;
- Myélome multiple (B) (1 p)

P3 2017 QR°5 QR°11 P2 2017

2. Faire correspondre signes cliniques et diagnostic :

A- Patient 60 ans, adénopathies généralisées, hyperlymphocytose sanguine
B- Patiente 58 ans, douleurs osseuses, VS : 150 mm/H, fracture pathologique de l'humérus gauche
C- Patient 40 ans, adénopathie cervicale basse 4 cm, GP : Frottis polymorphe, présence de cellules de grande taille à nucléole monstrueux
D- Adule 30 ans, syndrome hémorragique, T° 39. Adénopathies et splénomégalie
E- Adulte 35 ans, splénomégalie, asthénie, hémogramme : hyperleucocytose, FS : myélémie > 30
F- Patiente 40 ans, antécédents de diabète ; pâleur cutanéomuqueuse, subictère, fourmillements des extrémités, anémie macrocytaire

1) LMC (E) (01 p)
2) LLC (A) (01 p)
3) Lymphome (C) (01 p)
4) PTI
5) Carence en vitamine B12 (F) (01 p)
6) LA (D) (01 p)
7) Myélome multiple (B) (01 p)

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1 2018 QR° 07

3. Faite correspondre signe clinique et diagnostic

A. Adulte 30 ans, syndrome hémorragique, T° : 39°C, adénopathies et splénomégalie

B. Patient 40 ans adénopathie cervicale basse 4 cm, GP : frottis polymorphe, présence de cellules de grande taille à nucléole monstrueux

C. Patient 4° ans, antécédents de diabète, pâleur cutanéo-muqueuse, subictère, fourmillements des extrémités et anémie macrocytaire

1. Maladie de Hodgkin - (B)
2. Leucémie aigue - (A)
3. Carence en vit B12 - (C)

P1 2016 QR° 6

4. Faire correspondre signes et diagnostic

A. Patient 60 ans, adénopathies généralisées, hyper lymphocytose sanguine

B. Patiente 58 ans ; douleurs osseuse, VS=150mm/h, fracture Pathologique de l'humérus gauche

C. Patient 40 ans, adénopathie cervicale basse 4cm, GP : frottis polymorphe, présence de cellules de grande taille a nucléole monstrueux

D. Adulte 30 ans, syndrome hémorragique, T° 39° ; adénopathies et splénomégalie

1. LMC
2. LLC
3. Lymphome
4. PTI
5. Carence en vitamine B12
6. LA
7. Myélome multiple

A2 B7 C3 D6

P1 2004 QR°5

5. Faire correspondre les signes cliniques et le diagnostic :

A. Patient 60 ans, adénopathies généralisées, hyperlymphocytose sanguine.

B. Patiente 58 ans, douleurs osseuses, VS = 150 mm/l, fracture pathologique de l'humérus gauche.

C. Patient 40 ans, adénopathie cervicale basse 4 cm, GP : frottis polymorphe, présence de cellules de grande taille à nucléole monstrueux.

D. Adulte 30 ans, syndrome hémorragique, T° = 39°, adénopathies et splénomégalie.

1. LMC.
2. LLC.
3. Lymphome.
4. PTI.
5. Carence en vitamine B12.
6. LA.
7. Myélome multiple.

A2 – B7 – C3 – D6

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

P3 2006 QR°1

6. Faites correspondre les propositions suivantes :

A. Pâleur, purpura, fièvre, adénopathies.
B. Pâleur, ictère, douleurs osseuses.
C. Pâleur, langue dépapillée, paresthésies.
D. Adénopathies localisées, hyperlymphocytose chez un patient.

a. Anémie par carence en vitamine B12.
b. Leucémie aiguë.
c. Syndrome drépanocytaire majeur.
d. LLC.

Ab – Bc – Ca - Dd

P2, 18 Avril 2002, QCM N°1

7. Faites correspondre pour chacune des situations cliniques suivantes la conduite thérapeutique :

01. Mr M.Y, 50 ans, hématémèse de grande abondance, Hb = 6 g/dl, GB = 6.000/mm3, Plaquettes = 230.000/mm3.
02. Mme Z.C, 48 ans, présentant des ménorragies, dyspnée à l'effort, palpitations, abondantes depuis une année, Hb = 7 g/dl, VGM = 66 fl, CCMH = 28 %, GB = 9.000/mm3, Plaquettes = 250.000/mm3.
03. B. Aicha, 41 ans, multipare, grossesse actuelle de 7 mois, Hb = 8 g/dl, VGM = 85 fl, CCMH = 30 %,
GB = 10.000/mm3,
Plaquettes = 300.000/mm3.
04. D. Yacine, 12 ans, épistaxis à répétition, reste de l'examen normal, Hb = 7 g/dl, VGM = 70 fl, CCMH = 28 %.

a. Transfusion de sang total iso groupe iso rhésus.
b. Transfusion de culot globulaire phénotypé.
c. Fumafer 4cp/j pendant 2 mois.
d. Fumafer 4cp/j pendant 6 mois.
e. Fumafer 4cp/j pendant 6 mois et Foldine 2cp/j pendant 2 mois.
f. Cortancyl : 1 mg/kg/j pendant 21 jours.
g. Transfusion de plaquettes.
h. Ferrostrane pendant 6 mois.
i. Avis en ORL.
j. Avis en gynécologie.
k. Fibroscopie gastroduodénale.

Cochez la ou (les associations justes) :

A. 1+a+k B. 1+b+k C. 2+b+d D. 3+e E. 4+b+e

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

II. QCM

Pathologie 2017 QR°5

8. Dans laquelle ou lesquelles de ces affections une biopsie osseuse est-elle indispensable ?

A. Syndrome thalassémique
B. LLC
C. Aplasie médullaire (1 pt)
D. Carence en vitamine B12

QR°05 P1 2018

9. Le myélogramme est indiqué en première intention dans la ou les circonstance(s) Suivante (s)

A. Anémie normochrome normocytaire régénérative
B. Gammapathie monoclonale (1 pt)
C. Thrombopénie à 10 000/mm (1 pt)
D. Anémie microcytaire hypochrome
E. Hyperleucocytose isolée à Polynucléaires neutrophiles.

P1 2008 Q°4

10. Une Myélémie associée à une splénomégalie peut évoquer :

A. LMC.
B. Septicémie.
C. LLC.
D. Béta thalassémie majeure.
E. Hodgkin.

A, B, D

P2/01 : 05-04-01, QCM N°3

11. Le médullogramme est indispensable dans toutes ces affections sauf une, laquelle ?

A. Leucémie aiguë.
B. Carence en facteurs anti pernicieux FAP.
C. Dysglobulinémies.
D. Carence martiale.
E. Aplasie médullaire.

D

QR°07 P2 2017

12. Dans laquelle ou lesquelles de ces affections une biopsie osseuse est-elle indispensable ?

A. Syndrome thalassémique
B. LLC
C. Aplasie médullaire (2 p)
D. Carence en vitamine B12

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner

Rat 2003, QCM N°1 P2, 2001

13. Dans quelle affection trouve-t-on une réticulocytose élevée ?

A. Carence en vitamine B12.
B. Leucémie aiguë.
C. Sphérocytose héréditaire.
D. Aplasie médullaire.
E. Myélome multiple.

C

III. Questions Pratiques :

14. Question Pratique :

- GR = 2,51 10^6 /mm3 - VGM = 90,7 fl - CCMH = 33,7 %
- TCMH = 33,7 pg - HCT = 22,8 % - HGB = 7,6g/dl
- PLT = 40 10^3 /mm3 - GB = 22 10^3 mm3 - GRAN = 30%
- LYM = 70%
- Interpréter cette FNS et Quel est l'examen indispensable à faire ?

Réponse : -Anémie (0,5)+Hyperleucytose (0,5) + Lymphocytose (0,5) + thrombopénie sévère (0,5)
- Myélogramme (0,5)

IV. QROC

Rat : 11 Sept 2005, QROC N°12

15. Citez 3 indications d'une greffe de moelle osseuse :

- Aplasie médullaire.
- LMC.
- Bêta thalassémie majeure.

P1, 99 P3, 99, QROC N°7

16. Donnez deux exemples du syndrome lympho-prolifératif et deux autres du syndrome myélo-prolifératif :

- Syndrome lympho-prolifératif → LLC, Maladie de Kahler, Maladie de Waldenstrôm.
- Syndrome myélo-prolifératif → LMC et Splénomégalie myéloïde.

P/96 : 13-07-96

17. Quels sont les types de prolifération cellulaire au cours des affections suivantes ?

- Leucémie lymphoïde chronique → Lymphocytes.
- Leucémie myéloïde chronique → Cellules myéloïdes ou granuleuses immatures.
- Myélome multiple → Plasmocytes.

Scanned by CamScanner
Scanné avec CamScanner

P1/98 : 25-12-97, QROC N°12

18. Citez 2 états pathologiques (autres que les hémopathies malignes) où la Myélémie est retrouvée :

- Hémorragie aiguë. - Hémolyse. - Métastase osseuse.

Rat 93 QR°6

19. Une Myélémie peut se rencontrer dans plusieurs affections, citez trois :

- LMC ou SPM myéloïde = hémopathies malignes.
- Hémolyse ou hémorragie aiguë.
- Métastases osseuses.

V. Cas Cliniques

Cas Clinique N°3 : P1/97 : 26-12-96

Un homme, âgé de 50 ans, consulte pour pâleur cutanéo-muqueuse intense isolée, accompagnée de douleurs osseuses, évoluant depuis 4 mois.

L'hémogramme montre :

GR = 2 M/mm3, Hte = 21 %, Hb = 7 g/dl, CCMH = 33.3 %, VGM = 105 fl

Réticulocytes = 0.5 %

GB = 3.000/mm3 (25-00-00-85-00),

Plaquettes = 80.000/mm3,

20. Interprétez ces résultats :

- Anémie Macrocytaire
  Normochrome
  Arégénérative.
- Leucopénie.
- Thrombopénie.

→ Pancytopénie.

21. Quel est l'examen à pratiquer pour étayer votre diagnostic ?

- Médullogramme.

22. Quelles sont les éventualités diagnostiques ?

- Aplasie médullaire.
- Insuffisance médullaire secondaire.
- Cancer.
- Leucémie aiguë.
- Fibrose médullaire.
- Anémie mégaloblastique

Scanned by CamScanner

Scanné avec CamScanner