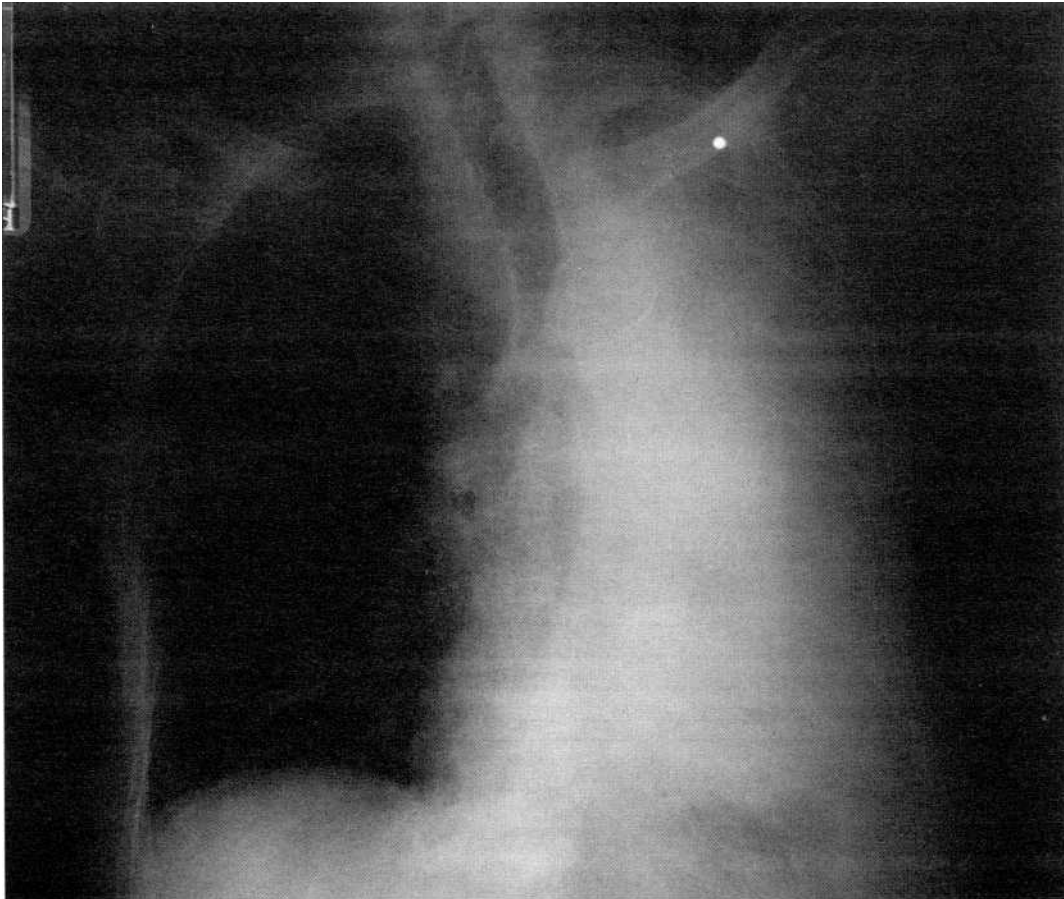


DOSSIER N°1 : Une dyspnée fébrile chez une dame de 75 ans

Mme P. 75 ans, vit en maison de retraite depuis un accident vasculaire cérébral il y a un an avec hémiparésie gauche et troubles de déglutition séquellaires. Elle a des antécédents d'angor d'effort modéré traité par Natirose® en sublingual à la demande. On note aussi un tabagisme à 45 paquets années arrêté depuis 10 ans.

Depuis deux semaines elle était fatiguée, et depuis 3 jours, elle est dyspnéique, avec une fièvre à 38,5°C et expectoration mucopurulente. Examen clinique : Polypnée à 22/mn, tension artérielle à 150/80 mmHg, pouls à 88/mn. Abolition du murmure vésiculaire à gauche avec perception accrue des vibrations vocales et matité à la percussion. Il n'y a pas de douleur thoracique. Il existe un hippocratisme digital récent d'après la famille. Le reste de l'examen est normal, en particulier les membres inférieurs. La gazométrie artérielle montre : PaO₂ à 75 mmHg avec PaCO₂ à 33 mmHg et pH à 7,44, les bicarbonates sont à 24 mEq/l. La radiographie thoracique est jointe.

1. Interprétez la gazométrie artérielle.
2. Quelle est votre interprétation radiologique?
3. Quel est le syndrome retrouvé par l'examen physique pulmonaire? Quel est votre diagnostic?
4. Quelles sont les principales étiologies envisageables pour cette affection pulmonaire?
5. Quels examens complémentaires demandez-vous pour parvenir au diagnostic étiologique?



DOSSIER N°1**1. Interprétez la gazométrie artérielle. (20)**

- Alcalose respiratoire non compensée10
- Effet shunt (hypoxie hypocapnie avec $PaO_2 + PaCO_2 < 120$ mmHg)..... 5
- Pathologie aiguë car pas de compensation rénale (bicarbonates dans la fourchette physiologique)5

2 Quelle est votre interprétation radiologique? (20)

- Opacité homogène5
- Systématisée de tout le poumon gauche5
- Sans bronchogramme aérien.....5
- Rétractile : avec attraction médiastinale (trachée, cœur) et rétrécissement des espaces intercostaux 5

3. Quel est le syndrome retrouvé par l'examen physique pulmonaire? Quel est votre diagnostic? (20)

- Syndrome de condensation alvéolaire5
- du poumon gauche5
- Atélectasie du poumon gauche.....5
- avec surinfection bronchique5

4. Quelles sont les principales étiologies envisageables pour cette affection pulmonaire? (20)

- Surinfection bronchique d'un corps étranger inhalé (troubles de déglutition)5
- Cancer bronchopulmonaire surinfecté (tabagisme, hippocratisme digital)10
- Embolie pulmonaire avec infarctus pulmonaire surinfecté.....5

5. Quels examens complémentaires demandez-vous pour parvenir au diagnostic étiologique? (20)

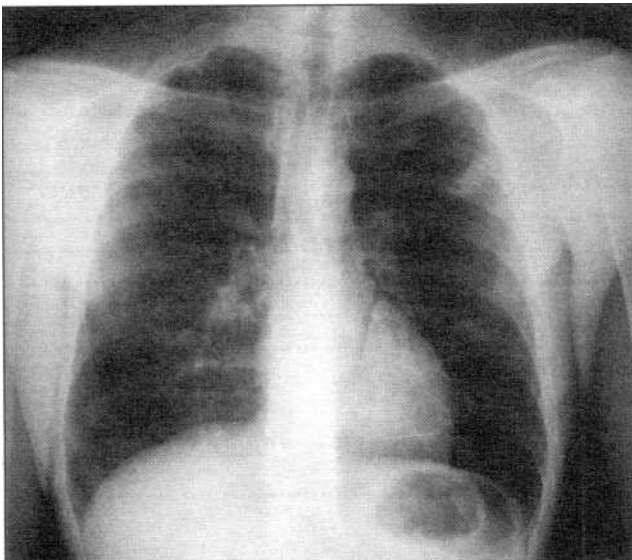
- Hémocultures2
- Examen cytbactériologique des crachats2
- Examen cytbactériologique des prélèvements bronchiques obtenus par fibroaspiration lors d'une fibroscopie bronchique avec biopsies2
- ECG2
- Scanner thoracique sans et avec injection de produit de contraste (hors allergie) 2
- Échographie Doppler des membres inférieurs.....2
- Artériographie pulmonaire à discuter.....2
- NFS plaquettes.....2
- TP TCK.....2
- Ddimères2
- VS, ionogramme, urée, créatinine.....NC

DOSSIER N°2: Une tuberculose chez une veuve de 61 ans

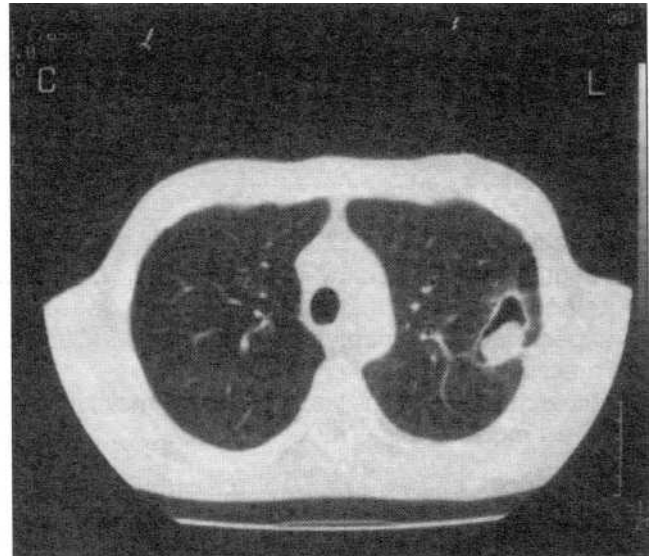
Mme J., 61 ans, veuve, vivant seule, consulte pour fièvre à 38°, asthénie, sueurs nocturnes et toux. Un bilan de première intention (dont NFS plaquettes, VS, ionogramme, radio de thorax) permet de s'orienter vers une tuberculose pulmonaire commune avec infiltrats des deux sommets pulmonaires et caverne du lobe supérieur droit. L'examen clinique ne retrouve aucun signe pathologique.

Elle est suivie pour hypertension artérielle (150/75 mmHg sous Bitildiem®) depuis 10 ans. Elle n'a jamais fumé.

1. Quel complément de bilan paraclinique prescrivez-vous?
2. Sachant que la bacilloscopie est positive, quel traitement de première intention prescrivez-vous? (elle pèse 58 kilos)
3. Quelle surveillance mettez-vous en place?
4. L'évolution est rapidement favorable. Deux ans plus tard, la patiente consulte à nouveau en raison de quelques crachats striés de sang, isolés. L'examen clinique est normal. Quelles étiologies envisagez-vous?
5. La radiographie thoracique et le scanner sont soumis à votre interprétation, quel est le diagnostic le plus probable?
6. Quels autres arguments pourraient confirmer votre diagnostic?



RP



TDM thoracique (fenêtre parenchymateuse)

DOSSIER N°2**1. Quel complément de bilan paraclinique prescrivez-vous? (20)**

- Recherche de BK sur 3 jours dans les crachats (expectorations matinales) ou dans le tubage gastrique matinal avec examen direct et culture sur milieu de Loewenstein8
- IDR à la tuberculine8
- Bilan préthérapeutique : bilan hépatique, fonction rénale, uricémie, bilan ophtalmologique (vision des couleurs, champ visuel)4

2 Sachant que la bacilloscopie est positive, quel traitement de première intention prescrivez-vous? (elle pèse 58 kilos) (20)

- Hospitalisation.....2
- Port d'une bavette et isolement tant que la bacilloscopie est positive2
- Prendre tous les matins à jeun en une prise orale2
- isoniazide (I)/Rimifon® 5 mg/kg/j (300 mg, 2 cp) 6 mois2
- rifampicine (R)/Rifadine® 10 mg/kg/j (600 mg, 2 gel) 6 mois.....2
- ethambutol (E) /Myambutol® 20 mg/kg/j (1200 mg, 3 cp) 2 mois2
- pyrazinamide (P) /Pyrilène® 30 mg/kg/j (1800 mg, 4cp à 500 mg) 2 mois2
- également valable : IR 9 mois, plus E les 2 premiers mois, mêmes posologies..... NC
- Recherche des sujets contacts2
- Déclaration obligatoire2
- Prise en charge à 100 %2
- SurveillanceNC

3. Quelle surveillance mettez-vous en place? (20)

- 1) Efficacité du traitement.....1
- Clinique:
 - température2
 - toux1
 - appétit, poids2
 - sueurs nocturnes2
 - asthénie.....1
 - expectoration, hémoptysie.....1
- Paraclinique
 - recherche de BK dans les crachats à 1 mois, puis à 3 mois1
 - RP à 1 mois, 3 mois, 6 mois.....1
- 2) Tolérance1
- Clinique
 - observance du traitement.....1
 - coloration rouge/orangée des urines, des larmes (rifampicine).....1
 - éruption cutanée, nausées, vomissements1
 - troubles psychiques (l NH).....NC
- Paraclinique
 - bilan hépatique (transaminases...).....1
 - uricémie1
 - fonction rénale1
 - vision des couleurs, acuité visuelle1
 - plaquettes (rifampicine)NC

4. L'évolution est rapidement favorable. Deux ans plus tard, la patiente consulte à nouveau en raison de quelques crachats striés de sang, isolés sur le plan fonctionnel. L'examen clinique est normal. Quelles étiologies envisagez-vous? (20)

- *Reprise évolutive de tuberculose6
- Dilatation des bronches séquellaire6
- Greffe aspergillaire.....6
- Cancer bronchopulmonaire épidermoïde sur cicatrice2

5. La radiographie thoracique et le scanner thoracique sont soumis à votre interprétation, quel est le diagnostic le plus probable? (10)

- Radiographie thoracique : opacité nodulaire axillaire gauche3
- Scanner thoracique : hyperdensité arrondie au sein d'une hypodensité (cavité) : image en grelot 3
- Greffe aspergillaire (aspergillome)4

6. Quels autres arguments pourraient confirmer votre diagnostic? (10)

- Recherche d'aspergillus (filaments aspergillaires) dans les expectorations ou par fibroaspiration : rarement positive.....5
- Sérologie aspergillaire (recherche de précipitines sériques spécifiques)5

DOSSIER N°3: La prise en charge d'un asthme

Mme U., 27 ans, consulte pour renouvellement d'ordonnances. Elle est en effet asthmatique depuis quelques années, avec une à deux crises par semaine, elle n'a jamais connu de décompensation grave. Son examen clinique est normal, en particulier la tension artérielle est à 120/70 mmHg, le pouls à 74/mn, et on perçoit quelques rares sibilances pulmonaires.

Son traitement habituel comporte de la Ventolinelb/Salbutamol en spray à la demande, et des corticoïdes par voie générale en cas de crise sévère (Prednisolone / Solupred® 20 mg per os, prise unique).

Elle est mariée sans enfant et utilise une contraception orale en raison de son asthme par microprogestatif en continu (MicrovalO) depuis trois ans avec deux antécédents d'interruption volontaire de grossesse dans cette période.

Pas d'autre antécédent médicochirurgical.

Les EFR pratiquées il y a trois mois sont normales.

1. Commentez le traitement antiasthmatique de cette patiente, apportez y éventuellement les modifications que vous souhaitez.
2. Commentez le traitement contraceptif de cette patiente, apportez y éventuellement les modifications que vous souhaitez.
3. Dans l'asthme allergique (ou atopique), quels sont les allergènes les plus fréquemment retrouvés?
4. L'association à une polypose nasale vous évoquerait quel diagnostic? Quelles conséquences faudrait-il alors en tirer?

5. Il n'existe pas de polypose nasosinusienne. Vous la revoyez au bout de quatre ans pour une altération brutale de l'état général installée sur une semaine. L'évolution de l'asthme a été défavorable avec corticodépendance (14 mg/jour de CortancylO/Prednisone depuis presque un an). Il existe une dyspnée pour des efforts de la vie quotidienne. On a noté à plusieurs reprises des infiltrats pulmonaires labiles migrants, actuellement absents. L'inspection cutanée montre un purpura infiltré des membres inférieurs ayant évolué en plusieurs poussées. La tension artérielle est à 190/100 mmHg, le pouls à 100/mn, la température est normale. L'auscultation pulmonaire retrouve des sibilants diffus, des râles bronchiques et crépitants des bases pulmonaires. Les urines sont rares et foncées depuis trois jours. La bandelette urinaire montre deux croix de protéinurie, une croix de leucocyturie, quatre croix d'hématurie. La NFS montre une éosinophilie à 2300/mm³ (25 %), et une anémie microcytaire (Hb = 9,2 g/dl, VGM = 75 fl). La créatininémie est à 370 micromoles/litre. Quelle pathologie présente cette patiente?

DOSSIER N°3

1. Commentez le traitement antiasthmatique de cette patiente, apportez y éventuellement les modifications que vous souhaitez (20)

• Inadapté	4
• Nécessité d'un traitement de fond	2
- car asthme de niveau 2 (crises fréquentes)	4
- cromones, ex : Lomudal® 2 bouffées x 4/j au long cours	2
- ou corticoïdes inhalés à faible dose, ex : Bécotide 500 2 bouffées x 4/j au long cours	2
• En général pas de bronchodilatateurs (atropiniques, théophylline)	NC
• Ne pas prendre spontanément de corticoïdes si crise sévère mais appel du médecin après 6 à 8 bouffées de VentolineO/Salbutamol	2
• Prescription d'un peak flow	2
• Surveillance	2

2. Commentez le traitement contraceptif de cette patiente, apportez y éventuellement les modifications que vous souhaitez (20)

• Inadapté	4
- déjà deux échecs	4
- pas de contre-indication aux autres contraceptions orales cestroprogestatives.....	4
• Prescription d'une pilule cestroprogestative combinée minidosée	4
• Surveillance (oublis = 0).....	4

3. Dans l'asthme allergique (ou atopique), quels sont les allergènes les plus fréquemment retrouvés ? (20)

• Pneumallergènes :	2
- acariens (Dermatophagoïdes pteronyssimus domestique)	2
- plumes	2
- phanères d'animaux (poils de chat...)	2
- poussière de maison.....	2
- pollens.....	2
- moisissures atmosphériques (aspergillose allergique)	1
• Allergènes ingérés :	2
- alimentaires : fraises, crustacés.....	1
- médicamenteux : pénicilline, aspirine.....	2
• Facteurs déclenchants non spécifiques :	NC
- tabac.....	1
- pollution (dont dioxyde de soufre)	1

NB : Dans les asthmes professionnels, on retiendra Dermatophagoïdes farinae (boulangers) et les isocyanates (peinture au pistolet)

4. L'association à une polyposse nasale vous évoquerait quel diagnostic? Quelles conséquences faudrait-il alors en tirer? (20)

• Évoque un syndrome de Vidal	10
-comprenant une intolérance à l'aspirine.....	4
- qu'il faudrait alors proscrire.....	4
• Mais une polyposse nasosinusienne (fréquente) peut être associée simplement à un asthme allergique sans faire partie d'un syndrome de Vidal.....	2

5. 11 n'existe pas de polypose nasosinusienne. Vous la revoyez au bout de quatre ans pour une altération brutale de l'état général installée sur une semaine. L'évolution de l'asthme a été défavorable avec corticodépendance (14 mgr Jour de Cortancyl®/Prednisone depuis presque un an). Il existe une dyspnée pour des efforts de la vie quotidienne. On a noté à plusieurs reprises des infiltrats pulmonaires labiles migrants, actuellement absents. L'inspection cutanée montre un purpura infiltré des membres inférieurs ayant évolué en plusieurs poussées. La tension artérielle est à 190/100 mmHg, le pouls à 100/mn, la température est normale. L'auscultation pulmonaire retrouve des sibilants diffus, des râles bronchiques et crépitants des bases pulmonaires. Les urines sont rares et foncées depuis trois jours. La bandelette urinaire montre deux croix de protéinurie, une croix de leucocyturie, quatre croix d'hématurie. La NFS montre une éosinophilie à 2300/mm³ (25 %), et une anémie microcytaire (Hb = 9,2 g/dl, VGM = 75 fl). La créatininémie est à 370 micromole/l. Quelle pathologie présente cette patiente? (20)

- Angéite granulomateuse de Churg et Strauss10
- Avec atteinte rénale (glomérulopathie rapidement progressive).....10

DOSSIER N°4: Un asthme se déséquilibre

Mme. F., 25 ans, appelle son médecin traitant (que vous remplacez) pour déséquilibre de son asthme. Sa maladie a été diagnostiquée à l'adolescence, il n'y a pas de facteur déclenchant particulier habituellement, pas d'allergène mis en évidence. Il existe en moyenne une crise par mois, traitée par bronchodilatateurs à la demande (bêta 2 mimétiques en spray). Il n'y a jamais eu de décompensation grave. On ne note pas d'autre antécédent particulier, en dehors d'une rhinite allergique présente également chez sa sœur. Elle a présenté une bronchite aiguë il y a une dizaine de jours, spontanément résolutive. Le problème actuel est la survenue de quatre crises en trois jours, accompagnée d'une franche augmentation de la consommation de VentolineO/Salbutamol. De plus, elle note une variation importante des valeurs du peak flow (débit-mètre expiratoire de pointe), avec des chiffres entre 500 l/mn (sa valeur habituelle) et 350 l/mn (en particulier le matin). L'examen clinique au moment où vous arrivez est normal en dehors de sibilances diffuses et de quelques râles bronchiques des bases, en particulier pas de fièvre, de cyanose, de tachycardie. La dyspnée a cessé 15 minutes avant votre arrivée.

1. Quel est votre diagnostic précis ?
2. Modifiez-vous le traitement? Détaillez.
3. On note une amélioration franche de l'état de la patiente, mais quinze jours plus tard, elle vous appelle car une nouvelle crise est en train de survenir, et elle a été très angoissée du récent déséquilibre de sa maladie. Vous vous rendez immédiatement à son chevet, elle a déjà pris deux bouffées de Ventoline® 10 minutes avant votre arrivée. Le peak flow est à 380 l/mn. Elle est dyspnéique avec une polypnée superficielle et un freinage expiratoire. Il existe des sibilants diffus. La température est normale, pas de cyanose. Le pouls à 88/mn, la tension artérielle à 140/70 mmHg. Quelle est votre conduite thérapeutique au domicile de Mme F. ?
4. Vous recommencez cette opération toutes les 10 minutes. Quel(s) autre(s) moyen(s) thérapeutique(s) simple(s) allez-vous utiliser ensuite en cas de non amélioration?
5. Après presque une heure de vos différents traitements, la situation ne s'améliore absolument pas. Quelle décision prenez-vous (hors traitement médicamenteux) ? Justifiez.
6. Quelle est la suite du traitement d'urgence?

DOSSIER N°4**1. Quel est votre diagnostic précis? (10)**

- Asthme instable6
- Dans les suites d'une bronchite aiguë (majoration transitoire de l'hyperréactivité bronchique) 4

2 Modifiez vous le traitement? Détaillez. (20)

- OUI.....4
- Corticothérapie en cure courte :2
 - prednisolone/Solupred® per os 40 mg/j, 10j.....2
- Béta2mimétiques :2
 - salbutamol/Ventoline®spray, 2 bouffées x 4/j.....2
- Antibiothérapie :2
 - amoxicilline/Clamoxyl® per os 3 g/j, 8j2
 - hors allergie aux bêtalactamines, sinon macrolide (oubli = 0).....NC
- Théophylline per os à discuter :NC
 - Euphylline® per os 10 mg/k/j pendant quelques joursNC
- Kinésithérapie respiratoire2
- Surveillance très régulière (oubli = 0)2

3. On note une amélioration franche de l'état de la patiente, mais quinze jours plus tard, elle vous appelle car une nouvelle crise est en train de survenir, et elle a été très angoissée du récent déséquilibre de sa maladie. Vous vous rendez immédiatement à son chevet, elle a déjà pris deux bouffées de Ventoline® 10 minutes avant votre arrivée. Le \dot{V}_E est à 380 l/mn. Elle est dyspnéique avec une polypnée superficielle et un freinage expiratoire. Il existe des sibilants diffus. La température est normale, pas de cyanose. Le pouls à 88/mn, la tension artérielle à 140/70 mmHg. Quelle est votre conduite thérapeutique au domicile de Mme F.? (10)

- * Renouveler le spray de Ventoline®, 2 autres bouffées.....5
- Surveillance constante (dont peak flow) (oubli = 0).....5

4. Vous recommencez cette opération toutes les 10 minutes. Quel(s) autre(s) moyen(s) thérapeutique(s) simple(s) allez-vous utiliser ensuite en cas de non amélioration? (20)

- Béta2mimétiques sous cutanés (ou aérosol si possible).....5
 - ex: Ventoline® injectable, 1 ampoule5
- Corticoïdes par voie générale (orale ou IV)5
 - ex : Méthylprednisolone/Solumédrol®80mg IV5
- Surveillance constante (dont peak flow) (oubli = 0)NC

5. Après presque une heure de vos différents traitements, la situation ne s'améliore absolument pas. Quelle décision prenez-vous (hors traitement médicamenteux)? Justifiez (10)

- * Hospitalisation (oubli = 0)2
 - avec transport à l'hôpital en SAMU (oubli = 0)2
 - surveillance constante (oubli = 0)2
- CAR
- Considérer cette patiente en asthme aigu grave4

6. Quelle est la suite du traitement d'urgence? (30)

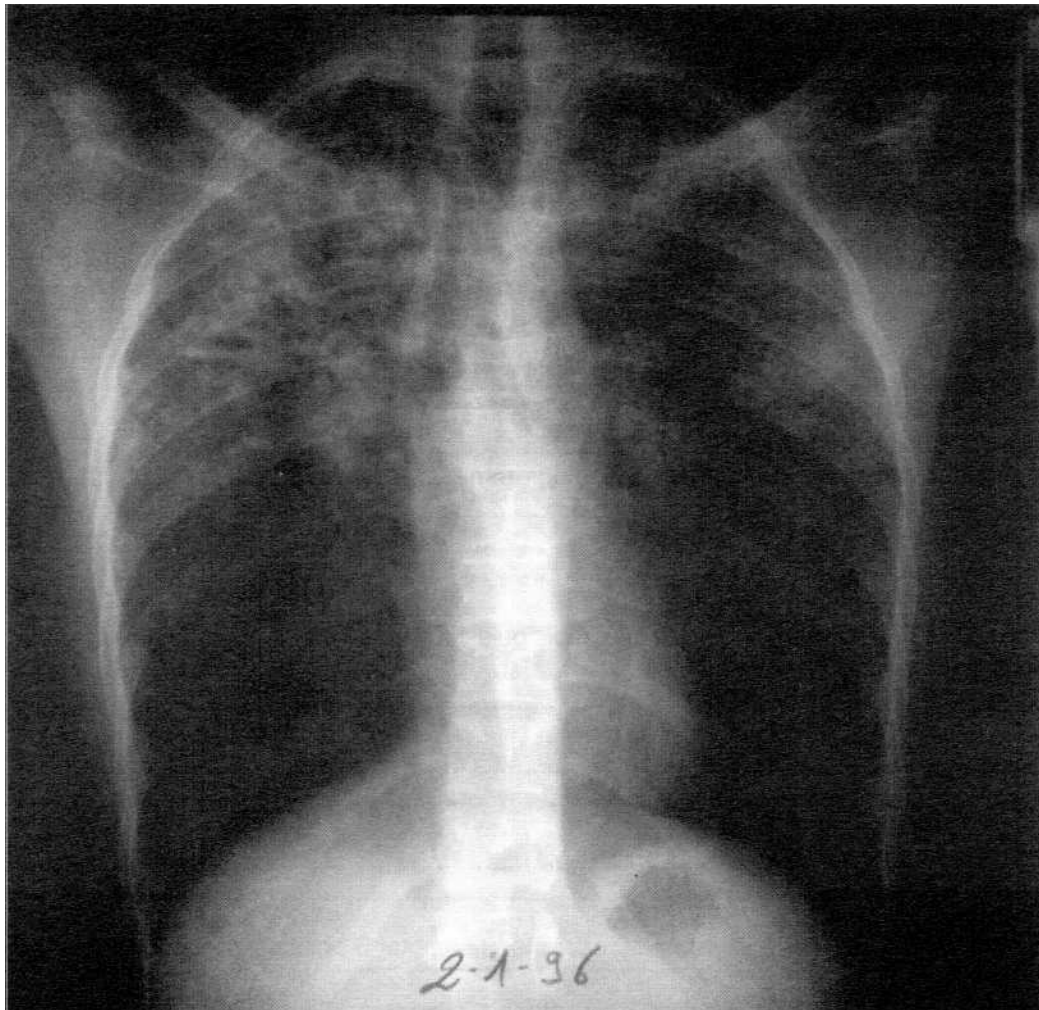
• Hospitalisation en réanimation	2
• Pose d'une voie d'abord veineuse, d'un monitoring cardiotensionnel, d'un oxymètre de pouls	2
• Oxygénothérapie nasale 3 à 6 litres/mn.....	2
-Aérosol de bêta2mimétiques, ex : Ventoline®/Salbutamol	2
-1 ampoule = 1 ml = 5 mg dans 4 ml de sérum physiologique, avec 0,2 à 6 litres/mn.....	2
- à répéter à une heure puis toutes les quatre heures.....	2
• Bêta2mimétiques IVSE associés : Salbutamol/Ventoline®1 mg/h	2
• Corticoïdes IV : Solumédrol®/Méthylprednisolone 80 mg x 3/24h	2
• Compensation potassique : KCl : 6 g/24 h dans la perfusion	2
• Hydratation suffisante 3 l/24h de salé ou glucosé isotonique.....	2
• Antibiothérapie à discuter : amoxicilline ou macrolides	2
• Atropiniques à discuter.....	2
• Surveillance constante (FR, pouls, TA, sibilants, peak flow, hydratation, saturation, GDSA, RP) : 1 point par item.....	6

NB : La théophylline n'est en général pas utilisée en urgence

DOSSIER N'S : Un jeune malien tousse, crache, et perd du poids

M. D, 30 ans, malien en France depuis 3 ans, consulte pour toux avec expectoration mucopurulente, asthénie et amaigrissement de 8 kilos en 3 semaines (70 kg pour 1 m 80). Il n'a pas d'antécédent particulier en dehors d'un tabagisme à 10 paquets-années. Il vit dans un foyer avec sa femme et ses 2 enfants de 6 ans et 3 mois. L'examen clinique retrouve des râles crépitants aux 2 sommets, une fièvre à 38,9° C et des sueurs nocturnes. Radiographie de thorax ci-jointe.

1. Interprétez la radiographie de thorax.
2. Vous suspectez une tuberculose pulmonaire. Quels examens complémentaires demandez-vous?
3. Votre diagnostic se confirme. Quel est votre traitement médicamenteux?
4. Quelles mesures complémentaires prenez-vous?
5. L'enfant de 6 ans présente une intradermo-réaction à la tuberculine positive avec une radiographie de thorax normale. Quelle est votre attitude?
6. L'enfant de trois mois a également une IDR à la tuberculine positive et présente une adénopathie médiastinale latérorachéale droite. Quelle est votre attitude ?



DOSSIER N°5

1. Interprétez la radiographie de thorax. (10)

- Infiltrats micronodulaires.....2
- rétractiles2
- avec excavation2
- des deux sommets pulmonaires2
- Evoquant en première intention une tuberculose pulmonaire2

2 Vous suspectez une tuberculose pulmonaire. Quels examens complémentaires demandez-vous? (20)

- A visée diagnostique
 - IDR à la tuberculine 10 unités.....2
 - NFS2
 - VS2
 - Recherche de BK : recueil des expectorations 3 jours de suite, tubage gastrique matinal, recherche de BK dans les urines, voire fibroaspiration si négativité des prélèvements précédents4
 - examen direct (coloration de Ziehl-Nielsen) et culture sur milieu de Loewenstein avec antibiogramme 4
 - sérologie VIH let 2 (oubli = 0)2
- Bilan préthérapeutique
 - bilan hépatique (isoniazide, rifampicine)1
 - fonction rénale : urée, créatininémie (éthambutol, isoniazide).....1
 - uricémie (pyrazinamide).....1
 - fond d'oeil et étude de la vision des couleurs (éthambutol).....1

3. Votre diagnostic se confirme. Quel est votre traitement médicamenteux? (22)

- En l'absence de contre-indication.....1
- Quadrithérapie antituberculeuse pendant 2 mois :2
 - Isoniazide /RimifonO : 5 mg/kg/j soit 350 mg/j.....1
 - Rifampicine /Rifadine® : 10 mg/kg/j soit 700 mg/j1
 - Ethambutol/Myambutol®: 20 mg/kg/j soit 1400 mg/j1
 - Pyrazinamide/PyrilèneO : 30 mg/kg/j soit 2100 mg/j1
 - en une prise per os le matin à jeun1
 - adaptée secondairement en fonction de l'antibiogramme.....1
- Puis bithérapie 4 mois :.....1
 - Isoniazide et rifampicine aux mêmes doses.....1
- Surveillance : (oubli = 0).....1
- Tolérance :
 - transaminases : 1 fois par semaine le premier mois puis 1 fois par mois pendant 2 mois 2
 - uricémie : 2 fois au cours du premier mois.....1
 - vision des couleurs : à 1 mois et 2 mois1
- Efficacité
 - température1
 - poids1
 - sueurs nocturnes1
 - radio de thorax à 1, 3 et 6 mois2
 - négativité des expectorations à 1 mois1

NB : Trithérapie antituberculeuse également acceptée : compter 8 points si prescription correcte

4. Quelles mesures complémentaires prenez-vous? (10)

- Déclaration obligatoire de la maladie.....3
- Prise en charge à 100 % sécurité sociale2
- Dépistage des sujets contacts : radio de thorax, IDR3
- Isolement en chambre seule jusqu'à négativation des expectorations.....2

5. L'enfant de 6 ans présente une intradermo-réaction à la tuberculine positive avec une radiographie de thorax normale. Quelle est votre attitude? (20)

- S'il a été vacciné par le BCG avec IDR positive avant la maladie du père : simple surveillance sans traitement8
- S'il s'agit d'un virage des réactions tuberculiques : primo-infection latente : bithérapie par isoniazide et rifampicine pendant 6 mois.....8
- Surveillance (oubli = 0).....4

6. L'enfant de trois mois a également une IDR à la tuberculine positive et présente une adénopathie médiastinale latérotrochéale droite. Quelle est votre attitude? (18)

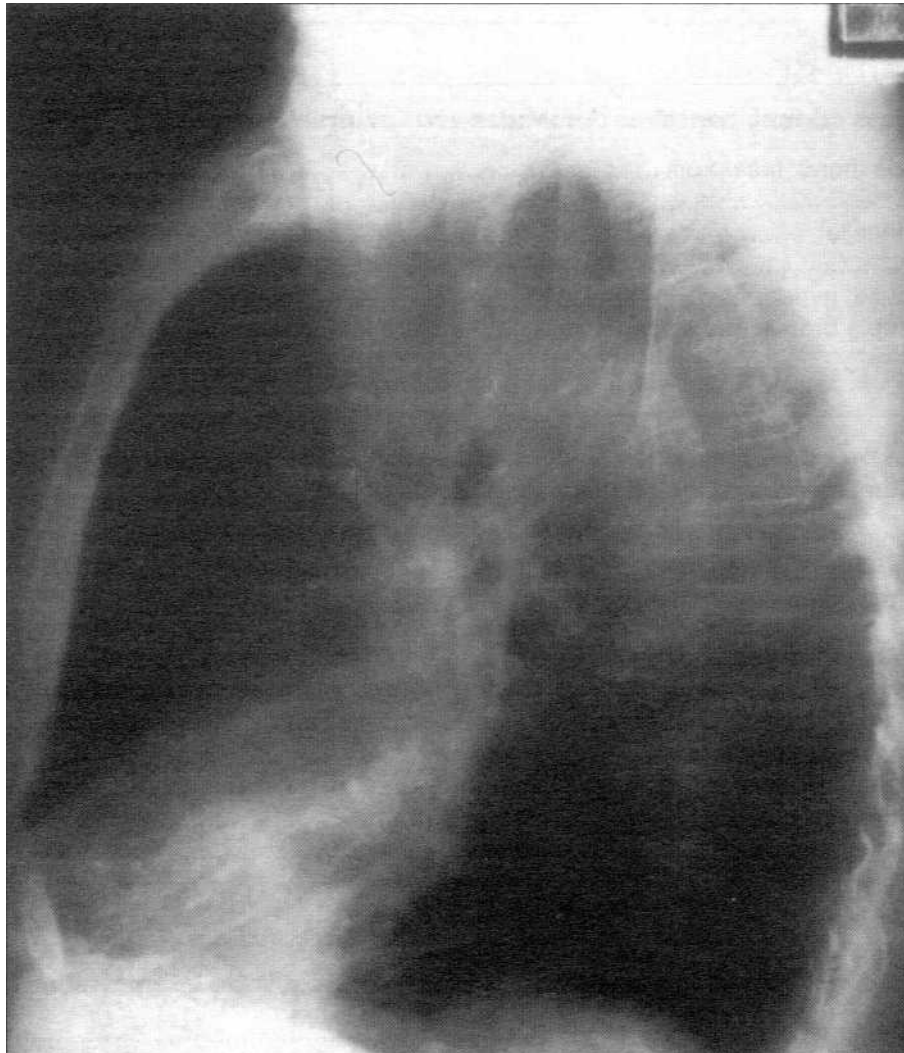
- Primoinfection patente7
- Quadrithérapie antituberculeuse pendant 6 mois en l'absence de contre-indication7
- Surveillance (oubli = 0).....4

DOSSIER N°6: Une BPCO post tabagique

M. L., 53 ans, consulte en pneumologie adressé par son médecin traitant en vue d'une aide au sevrage tabagique.

Il est atteint d'une bronchite chronique post tabagique depuis 6 ans (actuellement 40 cigarettes blondes par jour, 60 paquets années au total). L'examen clinique retrouve des signes en rapport avec cette bronchite chronique. Il n'a aucune plainte fonctionnelle.

1. Quelle est la définition d'une bronchite chronique post tabagique?
2. Quels signes physiques d'examen pouvez-vous retrouver en rapport avec cette bronchite chronique?
3. Quels examens complémentaires demandez-vous en première intention ?
4. Il s'agit d'une bronchopneumopathie chronique obstructive sans signe de gravité. Quelle en est la définition? Quelles en sont les principales étiologies?
5. La RP que vous avez demandé est fournie (profil). Quelle est votre interprétation?
6. M. L. accepte une aide au sevrage tabagique. Quels sont les moyens dont vous disposez?



DOSSIER N°6**1. Quelle est la définition d'une bronchite chronique post tabagique? (10)**

- Toux et expectoration 3 mois consécutifs, 2 années consécutives6
- Chez un fumeur2
- Sans autre cause évidente.....2

2. Quels signes physiques d'examen pouvez-vous retrouver en rapport avec cette bronchite chronique? (20)

- Souvent aucun si bronchite chronique simple8
- En cas de bronchite chronique obstructive
 - râles bronchiques2
 - râles sibilants2
 - diminution du murmure vésiculaire2
 - distension thoracique2
 - augmentation du diamètre thoracique (antéropostérieur) en tonneau2
 - signe de Hoover (pincement basithoracique à l'inspiration)2
 - cyanose : pas ici.....NC
 - signes d'insuffisance cardiaque droite : pas iciNC

NB : Pas d'hippocratisme digital

3. Quels examens complémentaires demandez-vous en première intention? (20)

- Radiographie de thorax face/profil12
- ECG2
- Gazométrie artérielle2
- EFR.....2
- NFS (polyglobulie, hyperleucocytose)2
- Pas de fibroscopie bronchique systématique en première intention NC

4. Il s'agit d'une bronchopneumopathie chronique obstructive sans signe de gravité. Quelle en est la définition? Quelles en sont les principales étiologies? (20)

- Bronchite chronique (toux et expectoration 3 mois consécutifs 2 ans consécutifs)5
 - Avec syndrome obstructif aux EFR (diminution du rapport de Tiffeneau VEMS/CV<70 %, avec VEMS bas, CV basse, VR augmenté, CRF augmentée)5
- Étiologies
 - bronchites chroniques obstructives (tabagisme chronique, aérocontaminants, pollution atmosphérique.....).....2
 - emphysèmes2
 - asthme à dyspnée continue2
 - dilatation des bronches2
 - mucoviscidose2

5. La RP que vous avez demandé est fournie (profil). Quelle est votre interprétation? (10)

- Distension thoracique.....5
- Augmentation des clartés pulmonaires rétro-sternale et rétro-cardiaque.....5

6. Monsieur L accepte une aide au sevrage tabagique. Quels sont les moyens dont vous disposez? (20)

- Arrêt brutal du tabac.....4
- Arrêt de l'alcool (si intoxication associée)NC
- Exercice physique régulier.....3
- Psychothérapie individuelle ou de groupe3
- Acupuncture.....2
- Homéopathie2
- Nicotine en gommes à mâcher ou en dispositifs transdermiques.....3
- Anxiolytiques mineurs (benzodiazépines en traitement court)3

DOSSIER N°7: Une autre BPCO post tabagique

M. T., 57 ans, consulte dans le cadre d'une BPCO post tabagique.

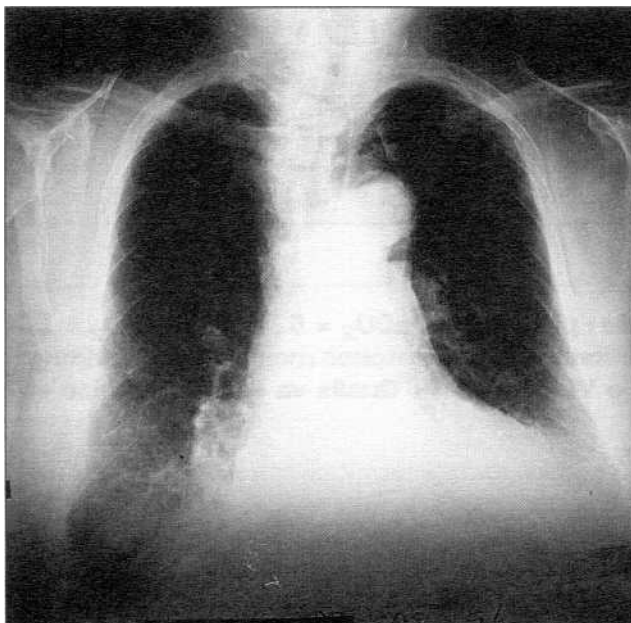
Il avait refusé tout suivi jusque là. Il a fumé 2 paquets de cigarettes par jour pendant plus de 30 ans, et continue actuellement. Il ne boit pas d'alcool.

Dans ses antécédents, on note un syndrome de Lyell après prise de Bactrim® dix ans auparavant, et une colique néphrétique droite (lithiase urique) il y a deux ans.

A l'interrogatoire, il existe en fait une bronchite chronique depuis plus de 15 ans, une dyspnée d'effort apparue progressivement sur deux ans, compensée par une diminution d'activité physique. Depuis quelques temps, il ouvre sa boutique deux fois par semaine pour à peine quelques heures dans la journée. Il existe actuellement une toux grasse avec expectoration muqueuse.

A l'examen clinique : la température est à 37,3° C, le pouls à 80/mn, la tension artérielle à 170/85 mmHg. Le thorax est distendu, il existe des râles bronchiques disséminés. On entend un éclat du deuxième bruit cardiaque au foyer pulmonaire. Le foie est régulier et mesure 16 cm sur la ligne médioclaviculaire, il donne par ailleurs un reflux hépatojugulaire. Les veines jugulaires sont turgescents. Il existe des œdèmes des membres inférieurs blancs, mous, prenant le godet. Le reste de l'examen clinique est normal en dehors d'un très mauvais état dentaire.

1. Quels examens complémentaires demandez-vous pour compléter le bilan de cette maladie?
2. La radiographie de thorax face/profil est soumise à votre interprétation.
3. Quelle(s) complication(s) diagnostiquez-vous chez M.T. ?
4. La gazométrie artérielle au repos est la suivante : pH = 7,38, PaCO₂ = 52 mmHg, PaO₂ = 64 mmHg, bicarbonates = 32 mEq/l. Les épreuves fonctionnelles respiratoires montrent un syndrome obstructif sévère pur. Les corticoïdes améliorent le VEMS de 9 %. Quelle va être votre prise en charge thérapeutique?
5. Quelles sont les principales complications évolutives auxquelles est exposé M.T. ?



DOSSIER N°7

1. Quels examens complémentaires demandez-vous pour compléter le bilan de cette maladie? (20)

• RP face profil.....	4
• EFR avec gazométrie artérielle et mesure de la DLCO, et recherche d'une réversibilité partielle du syndrome obstructif.....	4
• Scanner thoracique (précise des images d'emphysème centrolobulaire).....	2
• NFS plaquettes.....	2
• ECG	2
• Echographie cardiaque transthoracique.....	2
• Echographie hépatique	1
• Ionogramme avec protidémie, urémie, créatininémie.....	1
• Panoramique dentaire	2

2 La radiographie de thorax face/profil est soumise à votre interprétation. (20)

• Signes de BPCO :	4
- de face	
distention thoracique.....	2
hyperclarté des sommets	2
- de profil	
horizontalisation des coupes diaphragmatiques.....	2
augmentation de l'espace clair rétro-cardiaque	2
hypertension artérielle pulmonaire (dilatation des hiles pulmonaires, du tronc de l'artère pulmonaire)	2
• Insuffisance ventriculaire droite :	2
- de face : arc inférieur gauche allongé (hypertrophie ventriculaire droite)	2
- de profil : diminution de l'espace clair rétrosternal.....	2

3. Quelles) complication(s) diagnostiquez-vous chez M.T? (10)

• Hypertension artérielle pulmonaire précapillaire.....	4
• Insuffisance cardiaque droite.....	4
• Insuffisance respiratoire chronique	2

4. La gazométrie artérielle au repos est la suivante: pH = 7,38, PaCO₂ = 52 mmHg, PaO₂ = 64 mmHg, bicarbonates = 32 mEq/l. Les épreuves fonctionnelles respiratoires montrent un syndrome obstructif sévère pur. Les corticoïdes améliorent le VEMS de 9 %/a Quelle va être votre prise en charge thérapeutique? (20)

• Arrêt immédiat et définitif du tabac (oubli = 0)	9
• Kinésithérapie respiratoire (oubli = 0)	2
• Vaccination antigrippale et antipneumococcique	2
• Dépistage et traitement des infections intercurrentes	2
• Traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque droite	2
• Traitement bronchodilatateur à discuter (théophylline per os)	2
• Traitement des foyers infectieux dentaires (oubli = 0).....	2
• Surveillance (oubli = 0).....	2

6. Quelles sont les principales complications évolutives auxquelles est exposé M.T? (30)

1) Complications de la BPCO post tabagique

• Insuffisance respiratoire chronique terminale (ouli = 0)	4
• Emphysème centrolobulaire	2
• Insuffisance respiratoire aiguë (ouli = 0) par :	2
- médicaments (sédatifs, hypnotiques).....	2
- surinfection bronchique.....	2
- pneumopathies aiguës infectieuses	2
- embolie pulmonaire	2
- pneumothorax.....	2
• Insuffisance cardiaque droite terminale	2
• AC/FA	2

2) Autres complications du tabagisme chronique

• Cancer bronchopulmonaire.....	2
• Cancer vésical	NC
• Cancers des voies aérodigestives supérieures (dont cesophage)	2
• Insuffisance coronarienne	1
• Artérite oblitérante des membres inférieurs	1
• Accidents vasculaires cérébraux.....	1
• Anévrisme de l'aorte abdominale	NC
• Hypertension artérielle et ses complications	1
• Ulcère gastroduodéal.....	NC

DOSSIER N°8 : Toux et fièvre à 38 chez un jeune homme

M. L., 24 ans, consulte au mois de janvier pour toux productive avec expectoration claire et douleur thoracique diffuse lors de la toux, ce tableau étant installé depuis trois jours.

Il n'est pas dyspnéique, sa température est à 38,2° C, l'examen perçoit des râles bronchiques des deux bases pulmonaires. Depuis quelques jours, il présentait une rhinorrhée bilatérale séreuse et une toux sèche douloureuse s'accompagnant de brûlures rétrosternales. Le reste de l'examen clinique est normal.

Il **existe d'autres cas similaires dans l'université** où étudie ce jeune homme qui par ailleurs ne présente aucun antécédent médicochirurgical, en dehors d'un tabagisme à 10 cigarettes par jour depuis deux ans.

1. Quel est le diagnostic le plus probable?
2. Qu'attendriez-vous d'une radiographie de thorax dans ce contexte?
3. Quels examens complémentaires allez-vous demander? Justifiez.
4. Quel traitement proposez-vous ?
5. Au bout d'une semaine, la toux persiste, isolée, sans expectoration. La température est normale. Qu'en pensez-vous?

DOSSIER N°8

1. Quel est le diagnostic le plus probable? (20)

- Bronchite aiguë.....10
- probablement virale5
- en phase humide (catarrhale).....5

2 Qu'attendriez-vous d'une radiographie de thorax dans ce contexte? (20)

- Elle doit être pratiquée pour éliminer les diagnostics différentiels ou diagnostiquer une pathologie sous-jacente5
- Normale si bronchite aiguë (absence de foyer)10
- Ou épaississement des parois bronchiques.....5

3. Quels examens complémentaires allez-vous demander? Justifiez (20)

- Radiographie de thorax de face5
- Pas de bilan infectieux5
- Car adulte sain.....5
- Et pas de signe de gravité5

4. Quel traitement proposez-vous? (20)

- Traitement ambulatoire2
- Pas d'antibiothérapie (à prescrire si surinfection bronchique avec expectoration mucopurulente ou sur terrain fragilisé)2
- Antipyrétiques (aspirine ou paracétamol) per os.....2
- Vitamine C per os2
- Antitussifs à discuter.....2
- Fluidifiants bronchiques à discuter (ex : N-Acétylcystéine/Mucomyst®).....2
- Arrêt du tabac (oui = 0)6
- Surveillance (oui = 0).....2

5. Au bout d'une semaine, la toux persiste, isolée, sans expectoration. La température est normale. Qu'en pensez-vous? (20)

- Banal, pas d'indication à modifier la prise en charge.....10
- La toux peut persister plusieurs semaines.....5
- Par hyperactivité bronchique non spécifique post bronchitique.....5

DOSSIER N°9: Toux, dysphonie et AEG chez un fumeur de 42 ans

M. H., 42 ans, consulte pour toux, dysphonie et altération de l'état général. De ses antécédents, on retient un tabagisme à 30 paquets-années non arrêté, un paludisme à PI.Vivax responsable d'un accès par an depuis 6 ans.

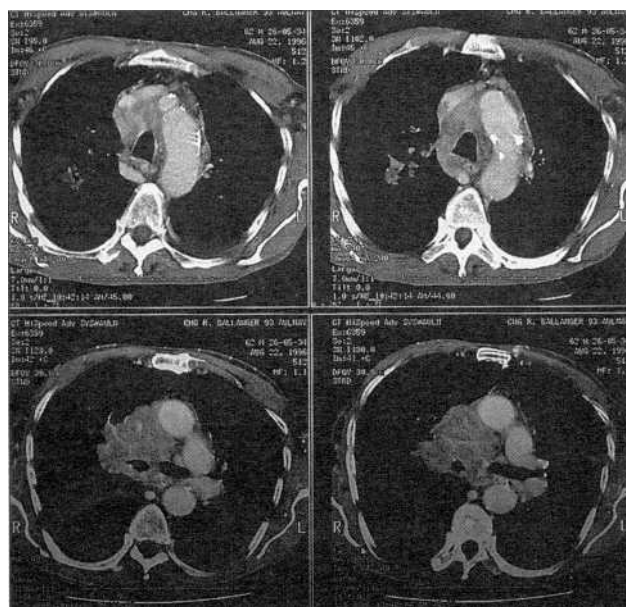
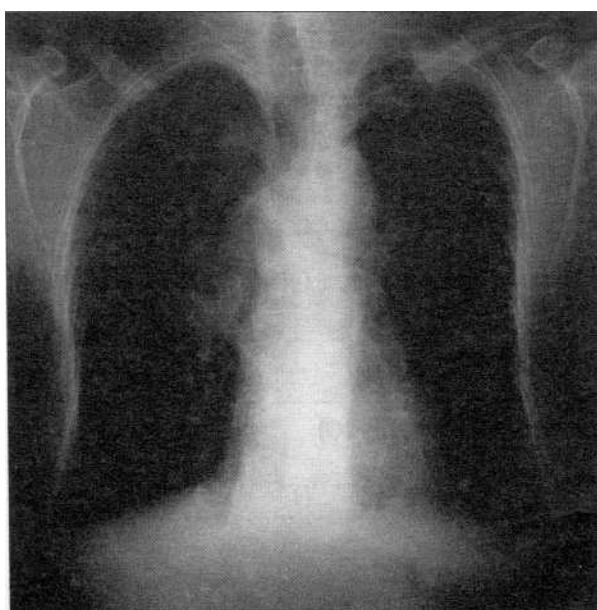
Tout allait très bien jusqu'il y a deux mois, avec l'apparition d'une asthénie invalidante, et d'un amaigrissement de quatre kilos (actuellement 51 kilos pour 1 m67). Ensuite s'est installée une toux sèche de plus en plus fréquente, et enfin depuis une semaine environ une voix bitonale.

L'examen clinique trouve une adénopathie sus claviculaire gauche dure indolore fixée de 2 cm de diamètre.

La palpation cervicale est normale.

La tension artérielle est à 150/80 mm Hg, le pouls à 85/mn, la température à 37°C.

1. La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation. Quel est le diagnostic le plus probable?
2. Quelle anomalie de l'examen ORL existe très certainement chez M.H? Comment l'expliquez-vous?
3. Quel examen demandez-vous en première intention pour confirmer votre diagnostic?
4. Le deuxième jour de l'hospitalisation, le diagnostic envisagé à la question 1 est confirmé. Quel bilan d'extension prescrivez-vous ?
5. Le scanner thoracique montre les images suivantes. Interprétez-les.
6. Quel est le traitement étiologique habituel de première intention de cette pathologie ? Quelle est l'évolution habituelle sous traitement?
7. Après quelques jours apparaissent des céphalées, un oedème cervical comblant les creux sus claviculaires et intéressant la partie supérieure du thorax, une turgescence jugulaire et une bouffissure du visage. Quel est votre diagnostic? Et votre traitement d'urgence?
8. Quelques temps plus tard, alors que le problème de la question 6 avait regressé, M. H. est atteint de douleurs abdominales diffuses avec vomissements, une déshydratation s'installe rapidement, la biologie vous est fournie
Na = 132 mmol/l, K = 5,2 mmol/l, pH = 7,34, RA = 16 mmol/l, créatininémie = 153 micromol/l, glycémie = 3,2 mmol/l, protides = 86 g/l. Dans les urines : Na = 70 mmol/24h, K = 7 mmol/24h. Quel est votre diagnostic?



DOSSIER N°9

1. La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation. Quel est le diagnostic le plus probable? (15)

- Opacité médiastinale :3
- sus hilaire droite.....3
- arrondie1
- Effaçant l'image de la bronche souche droite2
- Séquelles de tuberculose du sommet gauche (infiltrat du sommet) 2
- Evoque
- carcinome bronchopulmonaire2
- anaplasique à petites cellules2

2 Quelle anomalie de l'examen ORL existe très certainement chez M. H.? Comment l'expliquez-vous? (10)

- Voix bitonaleNC
- Par immobilité de la corde vocale gauche4
- par atteinte du nerf récurrent gauche2
- dans son trajet sous aortique2
- par la volumineuse tumeur médiastinale ou par une adénopathie2

3. Quel examen demandez-vous en première intention pour confirmer votre diagnostic? (10)

- Fibroscopie bronchique avec biopsies multiples dont lésion visible, éperons sus jacents, carène 10
- Biopsie dirigée à l'aiguille sous contrôle scannographique si diagnostic non établi après la fibroscopie et patient inopérable.....NC

4. Le deuxième jour de l'hospitalisation, le diagnostic envisagé à la question 1 est confirmé. Quel bilan d'extension prescrivez-vous? (15)

- Radiographie thoracique face/profil.....NC
- Scanner thoracique sans puis avec injection de contraste (hors allergie à l'iode), avec fenêtres parenchymateuses et médiastinales (et coupes sur les surrénales).....2
- Examen ORL complet (deuxième localisation)2
- Fibroscopie oesogastrique et/ou échoendoscopie selon les données du scanner2
- Echographie hépatique.....2
- Biopsie ostéomédullaire2
- Scintigraphie osseuse2
- Scanner cérébral1
- ECG (atteinte péricardique) voire échographie cardiaque2

NB : Ne font pas partie du bilan d'extension : Marqueurs tumoraux sériques (NSE, ACE, SCC), NFS plaquettes, VS, bilan préopératoire complet, EFR.

5. Le scanner thoracique montre les images suivantes. Interprétez-les. (10)

- Volumineuse masse médiastinale.....2
- de densité tissulaire1
- hétérogène.....1
- pré et latéro carinaire droite.....2
- envahissant la bronche souche droite2
- et la veine cave supérieure2

6. Quel est le traitement étiologique habituel de première intention de cette pathologie? Quelle est l'évolution habituelle sous traitement? (15)

- Polychimiothérapie, avec en général :3
- Cisplatine, Adriamycine, Vépéside, Endoxan®/Cyclophosphamide2
- avec pose de chambre vasculaire sous cutanée (Portacath).....2
- Radiothérapie médiastinale parfois utilisée2
- Remarquable efficacité au début2
- puis développement de résistances des cellules aux chimiothérapies (rechutes par échappement) 2
- avec mort en 12-18 mois maximum.....2

7. Après quelques jours apparaissent des céphalées, un oedème cervical comblant les creux sus claviculaires et de la partie supérieure du thorax, une turgescence jugulaire, une bouffissure du visage. Quel est votre diagnostic? Et votre traitement d'urgence? (15)

- Syndrome cave supérieur.....3
- Corticoïdes (Solumédrol®/Méthylprednisolone IV)3
- diurétiques (Lasilix®/Furosémide IV)3
- anticoagulants à dose hypocoagulante (Héparine IVSE).....3
- radiothérapie médiastinale.....3
- Surveillance (oubli = 0)NC

8. Quelques temps plus tard, alors que le problème de la question 6 avait regressé, M. H. est atteint de douleurs abdominales diffuses avec vomissements, une déshydratation s'installe rapidement, la biologie vous est fournie: Na = 132 mmol/l, K = 5,2 mmol/l, pH = 7,34, RA = 16 mmol/l, créatininémie = 153 micromol, glycémie = 3,2 mmol/l, protides = 86 g/l. Dans les urines: Ma = 70 mmol/24h, K = 7 mmol/24h. Quel est votre diagnostic? (10)

- Insuffisance surrénale aiguë.....6
- Par probables métastases surrénales bilatérales4

DOSSIER N°10 : Expectoration chronique chez une femme de 23 ans

Mme M-C. R., 23 ans, consulte pour expectoration chronique.

Celle-ci existe depuis l'enfance, est surtout matinale, mucopurulente, d'abondance variable, et a longtemps été négligée par la patiente et son entourage. Il existe également une toux grasse chronique prédominant le matin. A noter une dyspnée aux efforts inhabituels (tennis, course à pied), ne la gênant pas dans la vie quotidienne.

L'auscultation retrouve des râles bronchiques aux deux bases pulmonaires. Le reste de l'examen clinique est normal en dehors d'un hippocratisme digital. La température est normale.

Dans ses antécédents, on note de nombreuses bronchites trainantes hivernales dans les suites d'infections rhinopharyngées, un tabagisme à 4 paquets annuels, une contraception orale par oestroprogestatifs, une rhinite allergique, la varicelle à l'âge de 11 ans et de nombreuses bronchiolites dans l'enfance dont une particulièrement sévère dans l'été de ses 2 ans.

1. Quel est votre diagnostic?
2. Sur quels arguments?
3. Quelle(s) étiologie(s) envisagez-vous chez Mme M-C. R. en première analyse ? Quelles sont les autres étiologies de cette pathologie ?
4. Que pourrez-vous attendre d'une radiographie de thorax?
5. Quels examens complémentaires demandez-vous pour faire le bilan de la maladie ?
6. Vous optez pour un traitement médical. Quels en sont les principes à ce stade?
7. A quelles complications est exposée cette malade ?

DOSSIER N°10**1. Quel est votre diagnostic? (10)**

- Dilatation des bronches10

2 Sur quels arguments? (15)

- Diagnostic chez un adulte jeune.....2
- Expectoration chronique2
- Mucopurulente ou purulente2
- permanente1
- abondante1
- Toux chronique.....1
- Hippocratisme digital.....2
- Râles bronchiques des bases pulmonaires1
- Dyspnée d'effort1
- Bronchites trainantes.....1
- Antécédents de bronchiolites dont un probable épisode à adénovirus (sévère, été)1

3. Quelles) étiologie(s) envisagez vous chez Mme NI-C. R. en premièr analyse? Quelles sont les aut « étiologies de cette pathologie? (15)

- Infections sévères de la petite enfance3
- Déficit immunitaire en IgA (fréquent)3
- Autres étiologies
- DDB généralisées
- Déficit immunitaire (agammaglobulinémie ou maladie de Bruton, déficit en sous classes d'IgG...)1
- Mucoviscidose1
- Maladie ciliaire1
- Polykystose rénale.1
- DDB localisées
- Aspergillose bronchopulmonaire allergique (maladie de Hinson Peppys, avec DDB proximales)1
- Séquelles de BK (dont syndrome du lobe moyen de Brock).....1
- Syndrome de MacLeod (poumon clair unilatéral).....1
- Tumeur bronchique.....1
- Séquelles de corps étranger bronchique1

NB :Syndrome de Kartagener : DDB, sinusite chronique, stérilité, situs inversus

NB : Infections sévères infantiles responsables de DDB généralisées : coqueluche, rougeole, VRS, adénovirus

4. Que pourrez-vous attmxMe d'une radiographie de thorax? (15)

- Parfois normale...3
- Images prédominant en postéobasal2
- Epaissement des parois bronchiques2
- Clartés tubulaires ou annulaires3
- Images en rosettes (cavités kystiques arrondies juxtaposées cernées d'un fin liseré opaque avec parfois niveaux liquides)3
- Opacités systématisées (atélectasies en bandes)2

5. Quels examens complémentaires demandez-vous pour faire le bilan de la maladie? (15)

• Radiographie de thorax face/profil	2
• Scanner thoracique en coupes fines sans et avec injection de produit de contraste (hors allergie)	4
• EFR.....	4
• Gazométrie artérielle	2
• Examen cytbactériologique des expectorations (ou par prélèvement bronchique protégé par fibroscopie).....	3

6. Vous optez pour un traitement médical. Quels en sont les principes à ce stade? (15)

• Arrêt du tabac définitif et total (ouli = 0)	3
• Arrêt des expositions toxiques ou irritantes	2
* Kinésithérapie respiratoire (ouli = 0)	2
• Antibiothérapie lors des exacerbations aiguës ou parfois en cures séquentielles	2
* Vaccinations antigrippale et antipneumococcique	2
*Traitement bronchodilatateur si réversibilité du syndrome obstructif aux EFR	2
• Recherche et traitement éventuel d'un reflux gastrooesophagien	2
»Surveillance (oubli =0)	NC

7. A quelles complications est exposée cette malade? (15)

• Insuffisance respiratoire chronique obstructive (ouli = 0)	7
• Surinfections bronchiques	2
• Surinfections pulmonaires	2
• Hémoptysies.....	2
• Amylose secondaire par suppuration profonde chronique	2
• Insuffisance cardiaque droite	NC

DOSSIER N°11 : Une autre BPCO chez un homme de 52 ans

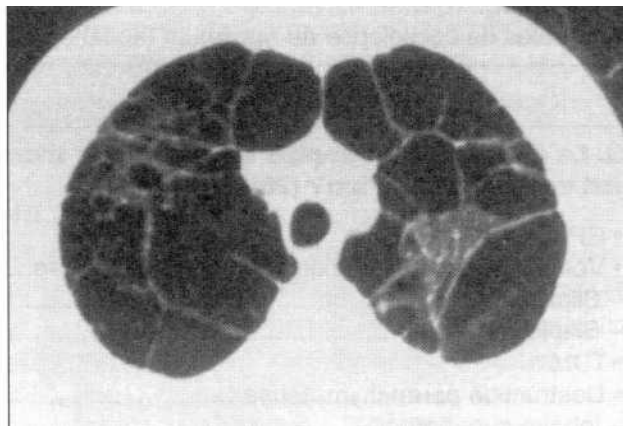
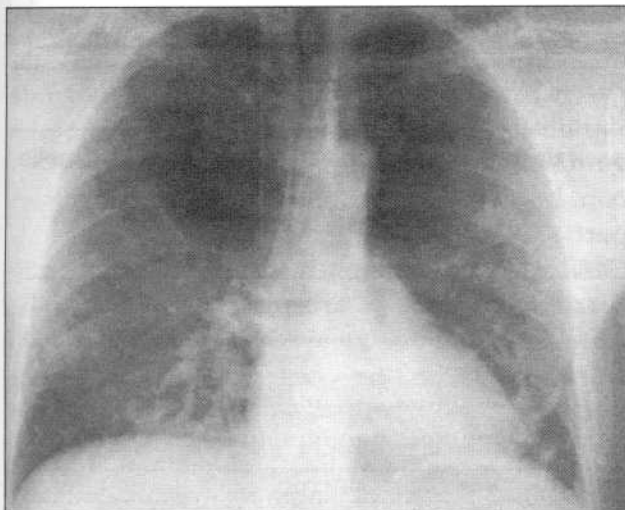
M. I., 52 ans, consulte pour le suivi d'une bronchopneumopathie chronique obstructive.

Dans ses antécédents : tabagisme à 52 paquets années arrêté depuis cinq ans, bronchite chronique post tabagique depuis 12 ans. Polypectomie colique lors d'une coloscopie systématique de dépistage il y a un an.

A l'examen clinique : on note une diminution du murmure vésiculaire et des vibrations vocales bilatérale aux sommets pulmonaires, qui sont sonores à la percussion. Le thorax est par ailleurs distendu dans le sens antéropostérieur. Il existe des signes d'insuffisance ventriculaire droite modérée. Pas de signe en faveur d'une décompensation aiguë.

Ses derniers gaz du sang au repos en air ambiant datant d'un mois étaient de : $PO_2 = 65$ mmHg, $PCO_2 = 49$ mmHg, $pH = 7,39$, bicarbonates = 35 mEq/l.

1. Quels sont les facteurs déclenchants fréquents de décompensation aiguë d'une BPCO?
2. Quels signes cliniques avez-vous cherché pour affirmer qu'il n'existait pas de décompensation aiguë actuellement?
3. La dernière radiographie et un scanner thoraciques datant d'un mois vous sont fournis. Quelle est votre interprétation ?
4. Quelle est la traduction sur les EFR de la pathologie de M. I. ?
5. Au cas où M.I arriverait aux urgences pour une forte douleur thoracique apparue lors de la défécation, associée à une dyspnée aiguë avec polypnée superficielle à 35/mn et cyanose, hépatomégalie douloureuse, et abolition bilatérale du murmure vésiculaire aux sommets avec tympanisme des sommets, quel serait votre diagnostic? Quels seraient alors les principes du traitement?



TDM thoracique (fenêtre parenchymateuse)

DOSSIER N°11

1. Quels sont les facteurs déclenchants fréquents de décompensation aiguë d'une BPCO? (20)

• Médicaments (sédatifs, hypnotiques)	4
• Surinfection bronchique	4
• Pneumopathie infectieuse.....	4
• Pneumothorax.....	4
• Embolie pulmonaire.....	4
• Traumatisme thoracique (IRC restrictive associée)	NC
• Chirurgie abdominale (les douleurs pariétales entraînant une IRC restrictive fonctionnelle)	NC

2 Quels signes cliniques avez-vous cherché pour affirmer qu'il n'existait pas de décompensation aiguë actuellement? (20)

• Signes respiratoires :.....	2
-cyanose	2
- sueurs	1
- encombrement bronchique	1
- toux inefficace	NC
- tirage (mise en jeu des muscles respiratoires accessoires).....	1
- respiration abdominale paradoxale	NC
• Signes hémodynamiques :	2
- IVD aiguë (RHJ, TJ, OMI, hépatomégalie douloureuse)	2
- tachycardie.....	2
- HTA	1
- collapsus au maximum	NC
• Signes neuropsychiques :.....	2
- céphalées	2
- asterixis.....	1
- troubles de conscience au maximum (agitation, somnolence, coma)	1

3. La dernière radiographie et un scanner thoraciques datant d'un mois vous sont fournis. Quelle est votre interprétation? (20)

• RP:	
* Volumineuses bulles d'emphysème pulmonaire.....	3
- Bilatérales	3
- Biapicales.....	3
•TDM	
• Destruction parenchymateuse	3
- lobaire supérieure	3
- bilatérale.....	NC
- par emphysème pulmonaire (centrolobulaire)	3
• Persistance de quelques territoires pulmonaires entre les travées fibreuses	2

4. Quelle est la traduction sur les EFR de la pathologie de M.I.? (20)

• Syndrome obstructif	10
• Non réversible aux bêtamimétiques	2
• Baisse du VEMS, de la CV, du rapport VEMS/CV	2
• Augmentation du VR (et de VR/CPT).....	2
• Distension modérée inconstante (augmentation de CPT)	2
• DLCO affectée (selon l'extension de l'emphysème).....	2

NB : Mesures des compliances : inutiles dans un emphysème centrobulaire

5. Au cas où M. I. arriverait aux urgences pour une forte douleur thoracique apparue lors de la défécation, associée à une dyspnée aiguë avec polypnée superficielle à 35/mn et cyanose, hépatomégalie douloureuse, et abolition bilatérale du murmure vésiculaire aux sommets avec tympanisme des sommets, quel serait votre diagnostic? Quels seraient alors les principes du traitement? (20)

*Pneumothorax (autre diagnostic = 0)	2
• Aigu	2
• Bilatéral.....	2
• Entraînant une décompensation aiguë de la BPCO	2
Et de l'IVD	2
• En urgence.....	2
• Drainage thoracique (éventuellement précédé d'une exsufflation à l'aiguille) (ouli = 0)	2
• Oxygénothérapie nasale (2 à 3 litres/mn).....	2
• Remplissage par macromolécules si IVD majeure	1
• Voire drogues inotropes positives si IVD majeure	1
• Hospitalisation en réanimation	1
• Intubation/Ventilation assistée si nécessaire	1
• Surveillance (ouli = 0)	NC

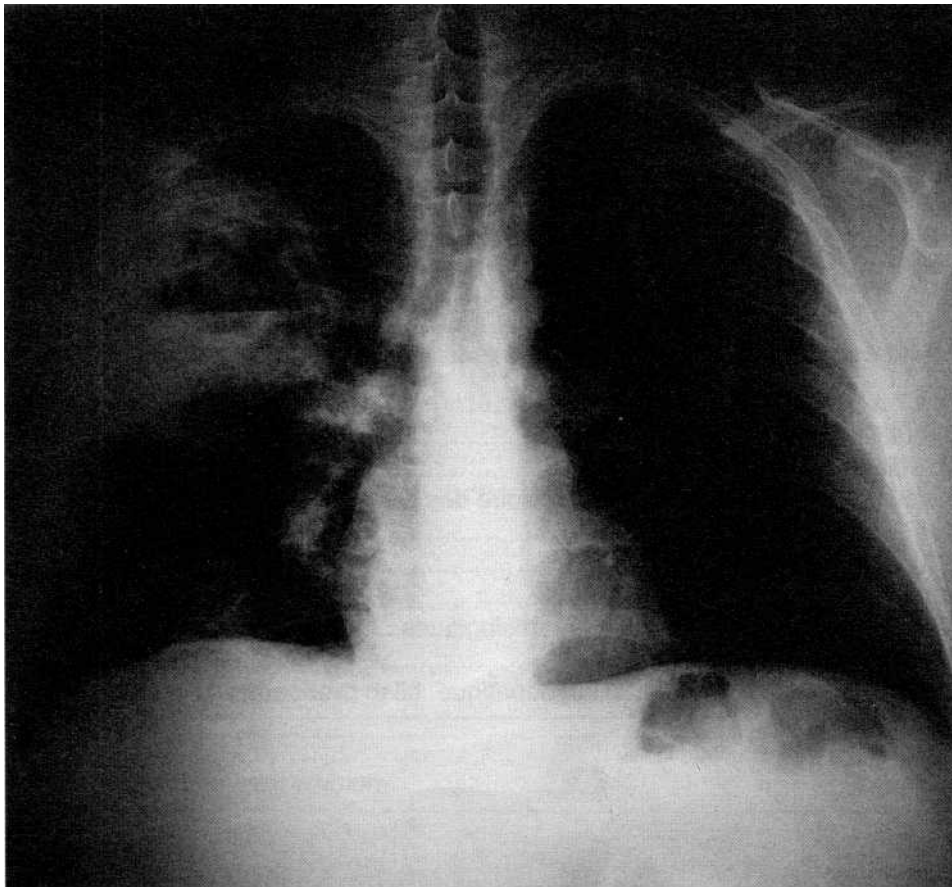
DOSSIER N°12 : Dyspnée fébrile chez un toxicomane

M. B., 26 ans, consulte aux urgences pour dyspnée d'effort et fièvre à 38,6° C. Ce tableau s'est installé progressivement sur trois jours.

Dans les antécédents de cet artiste de musique « techno », on note une toxicomanie intraveineuse à l'héroïne depuis trois ans, non arrêtée, avec une sérologie VIH négative il y a un mois. Il prend également régulièrement de l'« ecstasy » depuis quelques mois. On note un épisode de septicémie à staphylocoques il y a un an traité par oxacilline.

A l'examen clinique, la température est à 38,6°C, le pouls à 120/mn, la tension artérielle à 110/65 mmHg, la fréquence respiratoire est à 21/mn. L'examen pulmonaire retrouve un syndrome de condensation en foyer de la partie supérieure du champ pulmonaire droit. Il n'existe pas de râles crépitants. Le cœur est rapide et régulier, il existe un souffle systolique 3/6° maximum à la xyphoïde, augmentant à l'inspiration profonde. L'examen abdominal est normal. L'examen cutané retrouve des traces de piqûre aux plis des coudes, pas d'abcès ni de furoncle. L'état buccodentaire est déplorable. Le reste de l'examen clinique est normal. La bandelette urinaire est normale.

1. Quel est le diagnostic précis le plus probable à ce stade ?
2. Sur quels arguments?
3. La radiographie pulmonaire est soumise à votre interprétation.
4. Quels examens complémentaires demandez-vous?
5. Dans l'hypothèse que vous avez évoqué à la question 1, quel est votre traitement de première intention ?
6. Quels sont les principaux éléments de la surveillance?



DOSSIER N°12**1. Quel est le diagnostic précis le plus probable à ce stade? (15)**

- Endocardite3
- Aiguë3
- A staphylocoques3
- Touchant le cœur droit (valve tricuspideenne).....3
- Avec embolie pulmonaire septique du sommet droit.....3

2 Sur quels arguments? (15)***Terrain**

- toxicomanie intraveineuse.....2
- Fièvre2
- Souffle d'insuffisance tricuspideenne (avec signe de Carvallo)2
- Caractère aigu :1
- apparition sur trois jours.....1
- pas de splénomégalie, de signes cutanés, d'anomalies de la bandelette urinaire1
- Staphylocoques
- toxicomanie intraveineuse.....2
- antécédent de septicémie à staphylocoques.....1
- endocardite aiguë.....1
- Foyer auscultatoire de condensation alvéolaire2

3. La radiographie pulmonaire est soumise à votre interprétation. (15)

- Pneumopathie multifocale abcédée :5
- Volumineux abcès du lobe supérieur droit :2
- Image claire arrondie avec niveau hydroaérique au sein d'une zone de condensation alvéolaire2
- Deux autres foyers de condensation alvéolaire :2
- périhilaire droit2
- et de la base droite.....2

4. Quels examens complémentaires demandez-vous en première intention? (25)

- Hémocultures en urgence, répétées, milieu aéro anaérobie, avec antibiogramme, avant toute antibiothérapie (oubli = 0).....6
- Echographie cardiaque (oubli = 0)4
- Examen cytbactériologique de l'expectoration, voire des prélèvements bronchiques par fibroaspiration.3
- NFS plaquettes.....2
- VS / CRP2
- Gazométrie artérielle2
- Scanner thoracique pour préciser les images radiologiques2
- Panoramique dentaire et radio de Blondeau.....4
- Ionogramme sanguin, fonction rénale et bilan hépatique, bilan préopératoire complet NC

9. Dans l'hypothèse que vous avez évoqué à la gestion 1, quel est votre traitement de première intention? (15)

•Hospitalisation en réanimation	1
• Pose d'une voie d'abord veineuse, d' un monitoring cardiotensionnel	1
•Oxygénothérapie nasale 3 à 6 litres/mn.....	2
• Antibiothérapie	2
- double	1
- bactéricide	1
- synergique.....	1
-active sur les staphylocoques.....	1
-parentérale intraveineuse.....	1
- Oxacilline/Bristopen®.....	1
- Gentamycine/GentallineO.....	1
• Recherche d' une porte d'entrée accessible à un traitement (ouli = 0)	1
• Surveillance.....	1

6. Quels sont les principaux éléments de la surveillance? (15)

• Efficacité du traitement	1
-clinique	
température (ouli = 0).....	1
fréquence cardiaque (ouli = 0)	1
tension artérielle (ouli = 0)	1
diurèse (ouli = 0).....	1
conscience	1
état cutané dont état veineux du membre perfusé (oubli = 0).....	1
auscultation cardiaque (ouli = 0).....	1
examen pulmonaire (ouli = 0).....	1
auscultation et palpation des trajets artériels	1
recherche de douleurs	1
examen neurologique	1
- paraclinique	
hémocultures (ouli = 0)	1
échographie cardiaque (ouli = 0).....	1
radio thoracique	1
TDM thoracique.....	1
NFS plaquettes	1
VS CRP	1
GDSA	1
CMI.....	1
CMB	1
PBS	1
taux sériques des antibiotiques (pic et résiduel)	1
• Tolérance du traitement	1
-clinique	
acouphènes, hypoacousie	1
- paraclinique	
fonction rénale	1

Compter 1 point par item, 15 points maximum.

DOSSIER N°13: Une embolie pulmonaire?

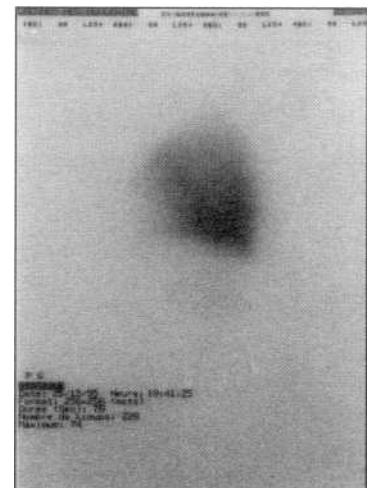
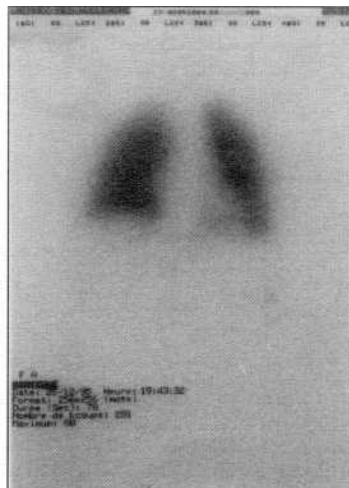
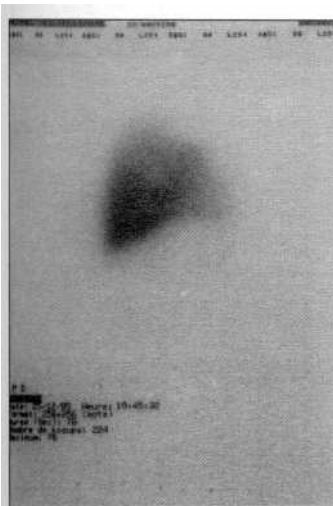
M. T, 61 ans, consulte aux urgences pour une douleur thoracique aiguë apparue depuis 2 heures.

Il a comme antécédents une hypertension artérielle traitée depuis 3 ans par Sectral® 200 mg/j, une spondylarthrite ankylosante connue depuis plus de 20 ans traitée symptomatiquement par antalgiques mineurs à la demande et responsable d'une importante raideur rachidienne sans autre complication, et enfin une occlusion aiguë du grêle sur bride péritonéale (post appendicectomie) il y a 9 ans. Il ne fume pas, ne boit presque pas d'alcool et est retraité des postes.

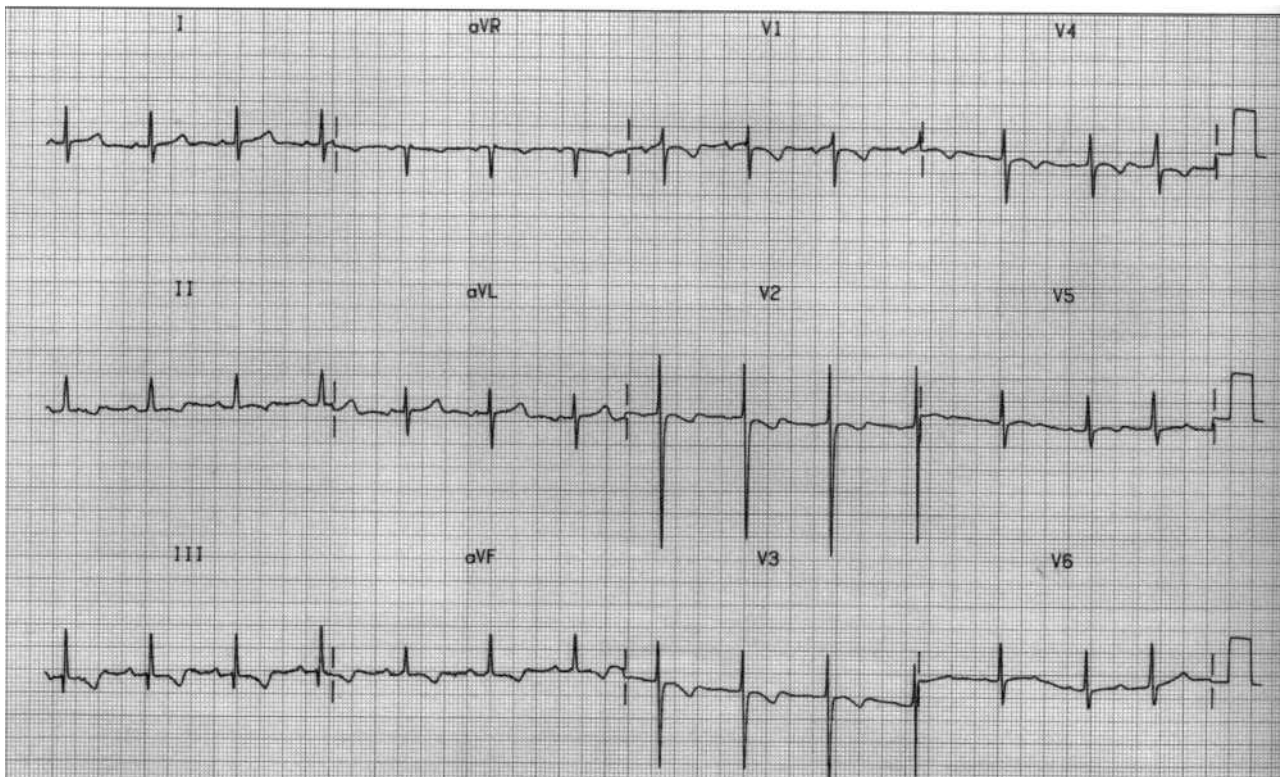
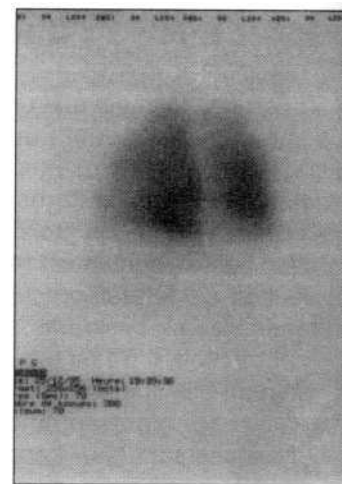
La douleur est latérothoracique gauche, prédomine à la base, n'irradie pas, et augmente avec l'inspiration profonde, les mouvements et la toux. La fréquence respiratoire est à 20/mn. Il n'y a pas de cyanose, ni d'expectoration. Il n'existe pas d'autre signe fonctionnel.

A l'examen clinique, la tension artérielle est à 100/60 mmHg, le pouls à 75/mn, la température à 37,6° C. L'auscultation cardiopulmonaire retrouve un éclat du deuxième bruit au foyer aortique. Les pouls périphériques sont bien frappés et tous présents sans souffle sur les trajets artériels. Le reste de l'examen est normal, mais il est très angoissé.

- f 1. Quelles sont les principales urgences à évoquer devant toute douleur thoracique aiguë?
2. Vous pratiquez en première intention un ECG, une radiographie de thorax et une gazométrie artérielle. La radio est normale, la gazométrie artérielle montre : $P_{O_2} = 90$ mmHg, $PCO_2 = 31$ mmHg, $pH = 7,44$, bicarbonates à 25 mEq/l. L'ECG est soumis à votre interprétation.
3. Quels sont les éléments en faveur d'une embolie pulmonaire chez ce patient?
4. Dans l'hypothèse d'une embolie pulmonaire, quels sont d'une manière générale les signes de gravité de cette pathologie?
5. Le malade n'en présente heureusement aucun ici. Dans cette même hypothèse, quels sont d'une manière générale les critères de choix entre une scintigraphie pulmonaire et une artériographie pulmonaire pour conforter votre diagnostic?
6. La scintigraphie pulmonaire de perfusion pratiquée 3 heures plus tard, alors que la douleur a disparu, est soumise à votre interprétation. Qu'en déduisez-vous?



Dossiers de pneumologie



DOSSIER N°13

1. Quelles sont les principales urgences à évoquer devant toute douleur thoracique aiguë? (10)

• Péricardite aiguë	2
Embolie pulmonaire.....	2
Infarctus myocardique.....	2
Dissection aortique.....	2
Pneumothorax	2

2 Vous pratiquez en première intention un ECG, une radiographie de thorax et une gazométrie artérielle. La radio est normale, la gazométrie artérielle montre: P02 = 90 mmHg, PC02 = 31 mmHg, pH= 7,44, bicarbonates à 25 mEq/l. L'ECG est soumis à votre interprétation. (20)

• Rythme sinusal régulier.....	3
• Fréquence cardiaque à environ 75/mn.....	3
Aspect S1 Q3 (rotation axiale droite)	4
-Axe de QRS à environ 60°.....	3
-Troubles de repolarisation dans le précordium droit (T négative en V1, V2, V3, V4)	4
• Grande onde R en V1	3
• Aspect compatible avec une embolie pulmonaire.....	NC

3. Quels sont les éléments en faveur d'une embolie pulmonaire chez ce patient? (20)

• Angoisse	2
Douleur latérothoracique aiguë	2
• Polypnée > 18/mn.....	2
Hypoxie	2
Hypocapnie	2
- Alcalose respiratoire aiguë (pas de compensation rénale).....	2
• Bloc incomplet droit	2
• Aspect S1 Q3.....	2
-Trouble de repolarisation en V1.....	2
• Radiographie pulmonaire normale	2

NB: Pas de tachycardie, mais prise de bêtabloquants

4. Dans l'hypothèse d'une embolie pulmonaire, quels sont d'une manière générale les signes de gravité de cette pathologie? (20)

• Syncope au lever	2
• Signes d'IVD (TJ, RHJ, hépatomégalie douloureuse).....	2
• Tachycardie>120/mn.....	2
Douleur coronarienne.....	2
• Choc	2
Hypotension artérielle (PAS<80 mmHg).....	2
Hypoxie<60 mmHg.....	2
Index d'obstruction vasculaire de Miller>50 %	2
PAPmoyenne>25 mmHg	2
Index cardiaque<2 l/mn/m ² (choc).....	2

5. Le malade n'en présente heureusement aucun ici. Dans cette meure hypothèse, quels sont d'une manière générale les critères de choix entre une scintigraphie pulmonaire et une artériographie pulmonaire pour conforter votre diagnostic? (20)

- Indications à l'artériographie
- signes de gravité4
- radiographie de thorax anormale4
- contre indication aux anticoagulants.....4
- L'artériographie est moins sensible que la scintigraphie, que l'on pratiquera en première intention dans la plupart des autres cas8

6. La scintigraphie pulmonaire de perfusion pratiquée 3 heures plus tard, alors que la douleur a disparu, est soumise à votre interprétation. Qu'en déduisez-vous? (10)

- Scintigraphie pulmonaire de perfusion normale5
- Elimine le diagnostic d'embolie pulmonaire5

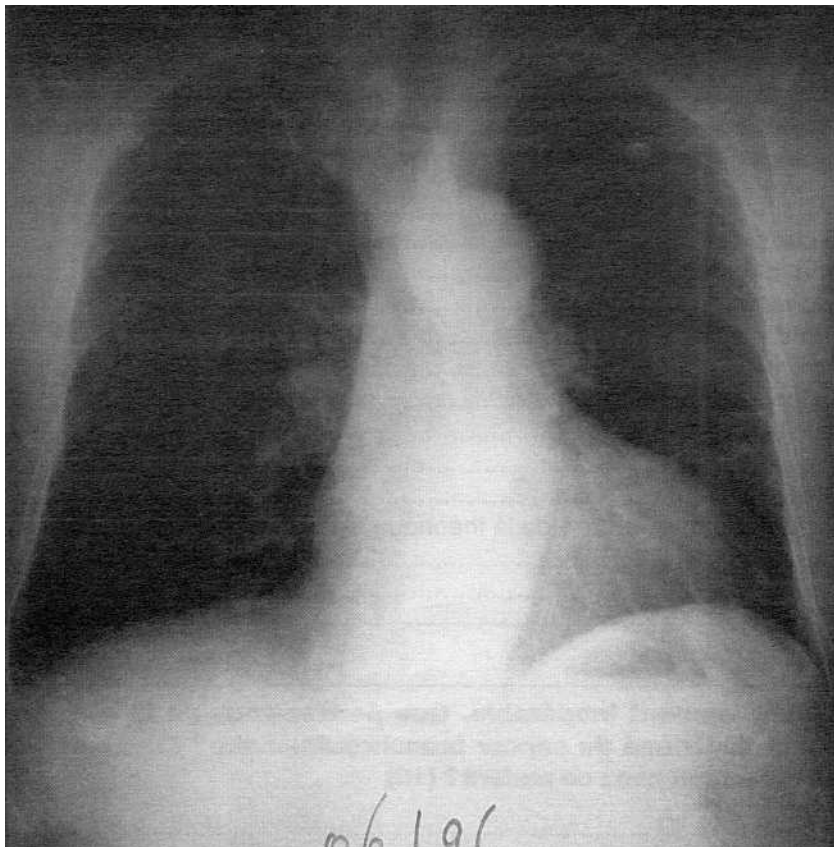
DOSSIER N°14 : Anomalies de la RP découvertes à la médecine du travail

M. F., 57 ans, consulte pour anomalies de la RP découvertes à la médecine du travail.

Dans ses antécédents, on retrouve un tabagisme à 50 paquets-année non arrêté, une pneumonie à pneumocoques il y a 6 mois, des polypes bénins du colon retirés lors d'une coloscopie totale de dépistage il y a 1 an, un accident de circulation il y a 11 ans avec multiples fractures squelettiques et transfusion de 6 culots globulaires. Le patient est totalement asymptomatique. L'examen clinique est normal en dehors d'un hippocratisme digital que l'entourage du patient avait remarqué quelques semaines auparavant.

La tension artérielle est à 140/75 mmHg, le pouls à 65/mn, la température à 37,2°C.

1. Interprétez la RP de M. F.
2. Quelles sont les principales étiologies à évoquer devant ce type de lésion (quel que soit le contexte) ?
3. Quels examens complémentaires allez-vous prescrire pour préciser le diagnostic?
4. Il s'agit d'un cancer épidermoïde. Citez les principales contre indications au traitement chirurgical de ce cancer épidermoïde.
5. M. F. est malheureusement inopérable. Que pensez-vous de la radiographie thoracique systématique dans le dépistage du cancer bronchopulmonaire ? Comment aurait-on pu faire le diagnostic plus précocément chez ce patient?
6. M. F. présente un hippocratisme digital, syndrome paranéoplasique du cancer bronchopulmonaire (en général épidermoïde). Quelles sont les autres étiologies de ce syndrome?
7. Quelle(s) thérapeutique(s) proposer à M. F. ?



DOSSIER N°14**1. Interprétez la RP de M.F (10)**

- Opacité ronde solitaire intrapulmonaire2
- gauche2
- Cardiomégalie développée aux dépens du VG (index cardiothoracique = 0,54).....2
- Dilatation du bouton aortique2
- Evoque un cancer bronchopulmonaire.....2

2 Quelles sont les principales étiologies à évoquer devant ce type de lésion (quel que soit le contexte)? (20)

- *Tumeurs (malignes, bénignes, dont kystes bronchogéniques)6
- Lésions infectieuses (tuberculome, aspergillome, kyste hydatique, abcès pulmonaire en voie de constitution, pneumopathie chronique : actinomycose, nocardiose)4
- Maladies de système (nodules de la maladie de Wegener, nodule rhumatoïde, sarcoidose)4
- Anévrisme artérioveineux2
- Séquestration pulmonaire.....2
- Infarctus pulmonaire pseudotumoral2

3. Quels examens complémentaires allez-vous prescrire pour préciser le diagnostic? (10)

- Fibroscopie bronchique avec biopsies multiples.....3
- TDM thoracique sans et avec injection de contraste (hors allergie), fenêtres parenchymateuses et médiastinales3
- RP F/P.....1
- Marqueurs tumoraux sériques (ACE, NSE, SCC)1
- NFS plaquettes.....1
- VS.....1

4. 11 s'agit d'un cancer épidermoïde. Citez les principales contre indications au traitement chirurgical de ce cancer épidermoïde. (20)

- Métastases1
- Adénopathies sus claviculaires.....1
- Adénopathies controlatérales1
- Extension à l'oesophage2
- Extension au péricarde2
- Pleurésie néoplasique.....2
- Atteinte vertébrale locorégionale.....1
- Paralysie récurrentielle gauche.....1
- Paralysie phrénique.....1
- Biopsie de carène positive2
- VEMS prévisible post opératoire < 30 % de la théorique2
- Hypercapnie2
- AEG majeur.....2

5. M. F. est malheureusement inopérable. Que pensez-vous de la radiographie thoracique systématique dans le dépistage du cancer bronchopulmonaire? Comment aurait-on pu faire le diagnostic plus précocement chez ce patient? (10)

- Mauvaise sensibilité (43 à 49 %)5
- Fibroscopie bronchique avec biopsies au décours de la pneumonie à pneumocoques 6 mois auparavant..5

6. M. F. présente un hippocratisme digital, syndrome paranéoplasique du cancer bronchopulmonaire (en général épidermoïde). Quelles sont les autres étiologies de ce syndrome? (10)

Cirrhose hépatique	2
• Maladies inflammatoires du tube digestif (rectocolite hémorragique, maladie de Crohn).....	2
DDB	2
• Fibrose pulmonaire.....	2
Endocardite subaiguë d'Osler.....	2

7. Quelles) thérapeutique(s) proposer à M. F.? (20)

• Radiothérapie palliative	2
- Chimiothérapie palliative	2
*Traitements symptomatiques :	2
-kinésithérapie respiratoire	2
-antalgiques majeurs si nécessaire (morphine plus ou moins corticoides).....	3
-transfusions de culots globulaires si anémie	1
-traitement antibiotique des surinfections pulmonaires.....	1
-désobstruction endobronchique (laser, cryothérapie) si insuffisance respiratoire	1
-traitement d'un syndrome cave supérieur.....	1
-traitement d'une hypercalcémie (diphosphonates).....	1
• Prise en charge psychologique	1
• Prise en charge à 100 % sécurité sociale	1
• Surveillance (oubli = 0).....	2

DOSSIER N°15 : Un homme de 61 ans crache du sang

M. E., 61 ans, est adressé aux urgences parcequ'il « crache du sang » depuis une demi heure.

Il présente comme antécédents un tabagisme à 50 paquets années, une bronchite chronique catarrhale depuis 5 ans, un ulcère gastrique il y a 2 ans attribué à la prise d' AINS, une inhalation de cacahuète dans le lobe inférieur droit diagnostiquée et traitée au bout de trois mois, survenue il y a 8 ans. Il ne prend actuellement aucun médicament.

A l'examen, la température est à 37,5° C, le pouls à 110/mn, la pression artérielle à 100/60 mmHg, la fréquence respiratoire est à 19/mn, il n'y a pas de cyanose, le cœur est régulier, on perçoit des rales bronchiques diffus, mais en particulier dans la partie inférieure du champ pulmonaire droit, il est angoissé, l'examen abdominal est normal.

1. Quelles sont les origines possibles de ce saignement? Justifiez
2. Comment parviendrez-vous au diagnostic d'hémoptysie?
3. Il s'agit d'une hémoptysie de grande abondance. Quelles sont les principales étiologies d'hémoptysie à envisager dans ce contexte?
4. Quel est votre traitement de première intention ?
5. En cas d'échec, quels sont les autres moyens thérapeutiques à votre disposition ?
6. Quel est le principal risque immédiat encouru par M. E. ?

DOSSIER N°15**1. Quelles sont les origines possibles de ce saignement? Justifiez (15)**

- Epistaxis déglutie : évoquer systématiquement5
- Hémoptysie : crache du sang, plusieurs étiologies possibles5
- Hématémèse : antécédent d'ulcère gastrique.....5
- Saignement stomatologique : facteurs de risques de cancer des VADS..... NC

2 Comment parviendrez-vous au diagnostic d'hémoptysie? (15)

- Sang rouge clair vif, spumeux, aéré2
- Rejeté au cours d'un effort de toux.....2
- La fibroscopie bronchique systématique dans ce contexte va également confirmer l'hémoptysie5
- Eliminer un saignement stomatologique par l'examen de la cavité buccale 2
- Eliminer un jetage postérieur d'un épistaxis par examen ORL.....2
- Eliminer une hématémèse (au cours de vomissements) avec pose d'une sonde gastrique en aspiration au moindre doute2

3. Il s'agit d'une hémoptysie de grande abondance. Quelles sont les principales étiologies d'hémoptysie à envisager dans ce contexte? (20)

- Dilatation des bronches séquellaire de l'inhalation de corps étranger5
- Cancer bronchopulmonaire.....5
- Tuberculose5
- Pneumopathie aiguë infectieuse.....5

4. Quel est votre traitement de première intention? (20)

- Hospitalisation en réanimation, en position demi-assise2
- Pose d'une voie d'abord veineuse2
- Oxygénothérapie nasale (3 litres/mn).....2
- Fibroscopie bronchique localise l'origine du saignement et cherche sa cause (oubli = 0)3
- Traitement vasoconstricteur :2
- Lysopressine/Diapid®5U/h IVSE.....2
- Remplissage vasculaire par macromolécules si nécessaire (ex : Plasmion®)2
- Bilan systématique : NFS plaquettes, groupe, rhésus, RAI, TP, TCK, gazométrie artérielle, ECG (et secondairement recherche de BK dans l'expectoration) : (oubli de bilan prétransfusionnel = 0)NC
- Surveillance (oubli = 0) : Pouls, TA, conscience, fréquence respiratoire, hémoptysie, auscultation pulmonaire, douleurs coronariennes, monitoring cardiotensionnel, ECG, GDSA, RP :1 point par item, 5 au maximum

5. En cas d'échec, quels sont les autres moyens thérapeutiques à votre disposition? (15)

- Embolisation per artériographique de l'artère bronchique responsable5
- Traitement chirurgical.....5
- Intubation sélective (excluant le poumon qui saigne) à la sonde de Carlens (puis chirurgie)5

6. Quel est le principal risque immédiat induit par M.E? (15)

- Détresse respiratoire aiguë8
- Par inondation alvéolaire7

DOSSIER N°16 : Douleur basithoracique dans les suites d'une prostatectomie radicale

M. G., 54 ans, est hospitalisé en urologie pour prostatectomie radicale en raison d'un adénocarcinome prostatique non métastasé. Il n'a aucun antécédent médicochirurgical particulier. L'intervention se déroule sans difficultés, et est entourée d'une prophylaxie par héparine de bas poids moléculaire (Enoxaparine/Lovenox(D 0,4 ml/jour en sous cutané).

Au 4^e jour, alors qu'il est toujours alité, il se plaint brutalement d'une douleur basithoracique bilatérale, à type de coup de poignard avec polypnée superficielle à 21/mn. L'examen clinique est normal en dehors d'une tachycardie à 125/mn, d'une TJ et d'une hépatomégalie régulière douloureuse donnant un RHJ. La tension artérielle est à 100/60 mmHg (150/80 mmHg en préopératoire), la température à 37,4°C.

1. Quel est le principal diagnostic à évoquer?
2. Sur quels arguments ?
3. Quels sont les trois premiers examens complémentaires à demander?
4. Le diagnostic étant étayé par ces examens, modifiez-vous le traitement du patient? Détaillez.
5. L'artériographie pulmonaire pratiquée deux heures après le début de la douleur est soumise à votre interprétation.
6. Quelle serait la signification d'une baisse de la pression artérielle systolique à l'inspiration de plus de 10 mmHg ?
7. En cas d'aggravation malgré votre traitement de première intention, quel(s) autre(s) moyen(s) thérapeutique(s) pouvez-vous discuter?



DOSSIER N°16

1. Quel est le principal diagnostic à évoquer? (10)

- Embolie pulmonaire grave (massive)10

2 Sur quels arguments? (15)

- Terrain favorisant :1
 - cancer2
 - chirurgie prostatique2
 - alitement2
- Clinique1
 - douleur basithoracique1
 - brutale1
 - dyspnée, polypnée1
 - tachycardie > 120/mn (signe de gravité)1
 - hypotension artérielle (signe de gravité).....1
 - signes d'IVD aiguë (hépatomégalie douloureuse, RHJ, TJ).....3

3. Quels sont les trois premiers examens complémentaires à demander? (9)

- GDSA.....3
- ECG3
- RP.....3

4. Le diagnostic étant étayé par ces examens, notifiez vous le traitement du patient? Détaillez (20)

- OUI3
- Transfert en réanimation1
- Pose d'une voie d'abord veineuse, d'un monitoring cardiotensionnelNC
- Repos au lit strict (oui = 0)1
- Oxygénothérapie nasale 6 à 8 litres/mn (oui = 0)4
- Héparine non fractionnée à dose hypocoagulante, 400 à 500 U/k/j IVSE avec bolus de 50 U/k, pour un TCK entre 2 et 3 (contrôle à la 4e heure, puis toutes les 6 heures) (oui = 0)5
- Bilan complémentaire : Artériographie pulmonaire en urgence et échodoppler des membres inférieurs.....2
- Remplissage vasculaire par macromolécules (ex: PlasmionO).....1
- Discuter les drogues inotropes positives (amines pressives) selon l'étude hémodynamique (cathétérisme droit en urgence).....1
- *Surveillance (oui = 0)2

5. L'artériographie pulmonaire pratiquée deux heures après le début de la douleur est soumise à votre interprétation. (16)

- Absence d'opacification de l'artère lobaire moyenne droite par un volumineux thrombus occlusif proximal4
- Absence d'opacification de l'artère lobaire inférieure droite par un volumineux thrombus occlusif proximal4
- Absence d'opacification de l'artère lobaire inférieure gauche par un volumineux thrombus occlusif proximal4
- Embolie pulmonaire massive4

6. Quelle serait la signification d'une baisse de la pression artérielle systolique à l'inspiration de plus de 10 mmHg? (16)

- Pouls paradoxal de Kussmaul.....6
- Insuffisance cardiaque droite massive aiguë5
- Indication à une surveillance hémodynamique continue par cathétérisme cardiaque droit 5

7. En cas d'aggravation malgré votre traitement de première intention, quel(s) autre(s) moyen(s) thérapeutiques) pouvez-vous discuter? (14)

- Fibrinolyse (mais la chirurgie récente la contre indique)..... NC
- Embolectomie chirurgicale sous CEC7
- Interruption de la veine cave inférieure (par filtre ou clip)7

DOSSIER N°17: Une hémoptysie de faible abondance chez un homme de 68 ans

M. O., 68 ans, consulte aux urgences pour hémoptysie de faible abondance (crachats hémoptoïques) se répétant depuis une semaine, authentifiée par le médecin traitant. Elle s'accompagne de douleurs diffuses (bras, jambes, côtes), et de signes inflammatoires des poignets.

Antécédents

Tuberculose pulmonaire à l'âge de 30 ans, traitée par injections intramusculaires quotidiennes pendant plusieurs mois. Hypercholestérolémie modérée traitée par régime depuis un an. Tabagisme à 50 paquets/années, arrêté depuis huit ans. Consommation quotidienne d'un demi litre de vin rouge à dix degrés.

Depuis deux mois, asthénie et perte de six kilos. Pas de fièvre, pas de frissons, pas de sueurs nocturnes.

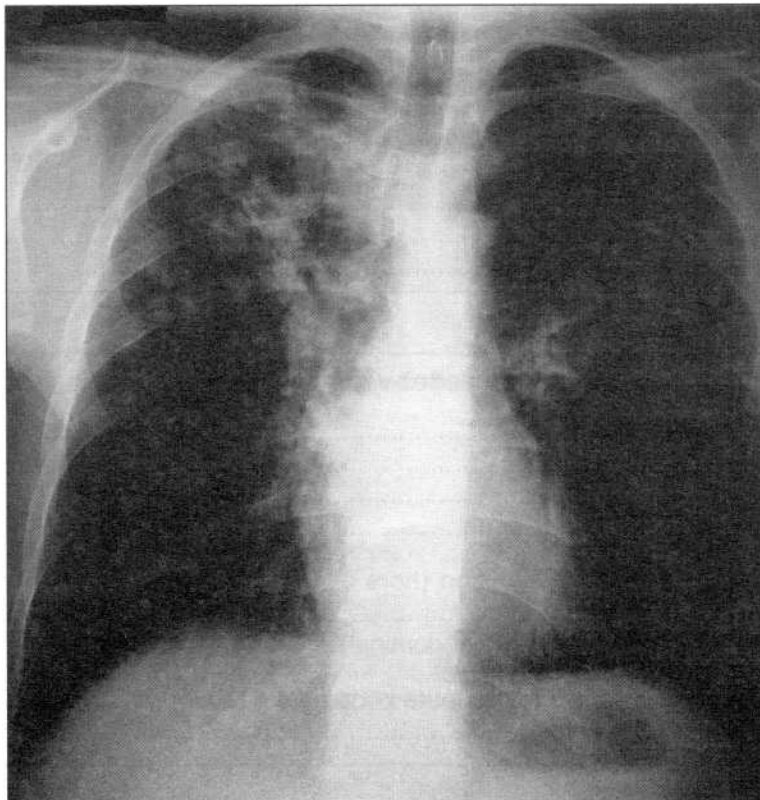
Examen clinique

Température = 37,2° C, Tension artérielle = 140/85 mmHg, Pouls = 85/mn. Abolition localisée du murmure vésiculaire. Douleur, rougeur et chaleur des deux poignets. Pas d'adénopathies perçues. Hypoacousie bilatérale ancienne. On palpe les artères temporales superficielles qui sont bien battantes, l'examen neurologique, cardiologique et abdominal est normal.

Examens complémentaires

NFS : Hb = 10,8 g/dl, GR = 3M200 000/mm³, VGM = 70 fl, GB = 7 000/mm³ (formule normale), plaquettes = 560 000/mm³, VS = 60 mm (H1). Ionogramme, urée, créatinine, glycémie, bilan hépatique, ECG : normaux. La radiographie thoracique est soumise à votre interprétation.

1. Quelle est votre attitude immédiate aux urgences?
2. Comment interprétez-vous la radiographie de thorax?
3. Quelles sont les quatre étiologies principales d'hémoptysie à rechercher devant les antécédents de tuberculose ?
4. Vers laquelle vous orientez-vous ici ? Pourquoi ?
5. Quels examens complémentaires nécessitez-vous pour parvenir au diagnostic complet?



DOSSIER N°17**1. Quelle est votre attitude immédiate aux urgences? (20)**

• Hospitalisation.....	2
• Pose d'une voie d'abord veineuse	4
• Perfusion garde veine G5 % + NaCl + Kcl	NC
• Prélèvements sanguins : groupe rhésus RAI TP TCK (oubli = 0).....	10
• Gazométrie artérielle	2
• ECG	2

2. Comment interprétez-vous la radiographie de thorax? (20)

• Infiltrats tuberculeux	8
• Du sommet droit (lobe supérieur droit)	4
• Avec excavations multiples (cavernes)	8

3. Quelles sont les quatre étiologies principales d'hémoptysie à rechercher devant les antécédents de tuberculose? (20)

• Tuberculose active	5
• Aspergillose (greffe aspergillaire).....	5
• Dilatation des bronches séquellaire	5
• Cancer bronchopulmonaire sur cicatrice.....	5

4. Vers laquelle vous orientez-vous ici? pourquoi? (20)

• Cancer épidermoïde bronchopulmonaire (la plus rare pourtant des 4 éventualités citées)	5
• Hémoptysie	2
- de faible abondance	2
- récidivante	2
• Tabagisme	2
• Syndrome paranéoplasique	2
- ostéoarthropathie hypertrophique pneumique douloureuse de Pierre Marie	2
• Altération de l'état général	1
- sans syndrome infectieux.....	1
-avec syndrome inflammatoire biologique.....	1

5. Quels examens complémentaires nécessitez-vous pour parvenir au diagnostic complet? (20)

• Fibroscopie bronchique (oubli = 0)	5
- avec biopsies multiples	2
- dont lobe supérieur droit.....	1
- et carène.....	1
• Scanner thoracique sans puis avec injection (hors allergie) (fenêtres parenchymateuses et fenêtres médiastinales)	3
• Echographie hépatique (ou scanner thoracoabdominal)	3
• Radiographies standard des poignets (et de toute zone douloureuse)	2
- voire scintigraphie osseuse corps entier.....	1

• Biopsie ostéomédullaire	2
Recherche de BK lors de la fibroscopie, mise en culture des prélèvements bronchiques, et examen anatomopathologique (granulomes, nécrose caséuse)	NC
-intradermoréaction à la tuberculine.....	NC
• Marqueurs tumoraux sériques des carcinomes épidermoïdes (SCC, Cyfra 21)	NC

DOSSIER N°18: Un dossier thérapeutique d'IRC

M. S., 61 ans, est atteint d'une BPCO post tabagique diagnostiquée depuis cinq ans. Vous le suivez régulièrement depuis lors et il consulte cette fois en simple surveillance au mois de septembre.

Dans ses antécédents, le tabagisme a été arrêté il y a deux ans (75 paquets-années), une surinfection bronchique a entraîné au mois de juin dernier une hospitalisation de quelques jours en réanimation, il existe un angor d'effort stabilisé médicalement (Loxen®/Nicardipine per os et dispositif transcutané de trinitrine), totalement asymptomatique depuis plus de deux ans en raison de la réduction importante de l'activité physique.

Il est confiné dans son appartement, se déplace à peine pour faire sa toilette mais est bien aidé par sa femme dont il est très dépendant.

A l'examen, 1 m71, 85 kilos, tension artérielle à 140/80 mmHg, pouls à 80/mn, température à 37,2° C. Rales bronchiques des bases pulmonaires, sibilances diffuses, distension thoracique. Pas d'asthénie. Fréquence respiratoire à 18/mn sans cyanose. Il existe une turgescence jugulaire, le foie est régulier, mesure 16 cm sur la ligne médioclaviculaire et donne un reflux hépatojugulaire, oedèmes des membres inférieurs. Aucune adénopathie n'est palpée. Le reste de l'examen clinique est normal.

Son dernier bilan date d'une semaine et montre

Radiographie thoracique : signes de BPCO évoluée avec insuffisance cardiaque droite.

Gazométrie artérielle : $PO_2 = 55$ mmHg, $PCO_2 = 52$ mmHg, $pH = 7,40$, $RA = 32$ mmol/l

Epreuves fonctionnelles respiratoires

VEMS : 1000 ml : 65 % de la théorique

VEMS/CV : 40 % de la théorique

VR : 120 % de la théorique

CPT : 115 % de la théorique

1. Comment interprétez-vous les EFR et la gazométrie artérielle ?
2. Quels sont les signes observés sur la radiographie thoracique de face ?
3. Quel doit être le traitement à ce stade ? Discutez l'oxygénothérapie en particulier.
4. Quels sont les modalités et buts de l'oxygénothérapie au long cours ?
5. Un confrère vous suggère le furosémide/Lasilix® pour traiter les oedèmes des membres inférieurs. Qu'en pensez-vous ? Justifiez.

DOSSIER N°18**1. Comment interprétez-vous les EFR et la gazométrie artérielle? (20)**

- Syndrome obstructif sévère (VEMS à 11, Tiffeneau < 80 %).....4
- Augmentation du volume résiduel : possible emphysème4
- Distension modérée (CPT augmentée).....4
- Hypoventilation alvéolaire chronique (hypoxie, hypercapnie, bicarbonates élevés) avec acidose respiratoire compensée8

2 Quels sont les signes observés sur la radiographie thoracique de face? (20)

- La distension thoracique s'apprécie bien sur le cliché de profil
 - hyperclarté des sommets (raréfaction vasculaire).....3
 - horizontalisation des côtes3
- Syndrome bronchique : images en rail, épaississement des parois bronchiques3
- Signes d'HTAP : Artères pulmonaires dilatées, arc moyen gauche convexe 3
- Signes d'insuffisance cardiaque droite (par HTAP) :.....3
 - débord de l'arc inférieur droit (oreillette droite dilatée).....2
 - cardiomégalie (rapport cardiothoracique > 0,5) aux dépens du VD : arc inférieur gauche allongé : pointe surélevée sus diaphragmatique avec aspect en sabot.....3

3. Quel doit être le traitement à ce stade? Discutez l'oxygénothérapie en particulier (20)

- Oxygénothérapie au long cours à prescrire2
- Car $PaO_2 < 60$ mmHg à distance d'une décompensation aiguë et signes d'IVD.....2
- Kinésithérapie respiratoire (oubli = 0)2
- Bronchodilatateurs à discuter (bétamimétiques, théophylline, atropiniques).....2
- Mucorégulateurs à discuter (ex : Nacétylcystéine/Mucomyst®)2
- Contre indiquer sédatifs et hypnotiques2
- Normaliser le poids2
- Vaccinations à jour : antigrippale et antipneumococcique.....2
- Dépistage et traitement des foyers infectieux (bronchiques, ORL, stomatologiques)2
- Surveillance (oubli = 0).....2

NB : L'almitrine/Vectarion® améliore parfois l'hématose, mais donne des polynevrites et est peu prescrit.

NB : En absence de signes d'IVD, indication à l' O_2 thérapie si $PaO_2 < 55$ mmHg.

4. Quels sont les modalités et buts de l'oxygénothérapie au long cours? (20)

- Modalités
 - à vie2
 - durée : 14 à 16h par jour au minimum (oubli = 0).....2
 - débit adapté pour avoir PaO_2 supérieur ou égal à 70 mmHg sans augmenter $PaCO_2$, débiter à 1 l/mn.....2
 - appareillage (extracteur d' O_2) à domicile2
 - coordonnées de l'ANTADIR (Ass.Nat. pour le [Traitt de l'RC à Dom.](#))2
- Buts
 - augmente l'espérance de vie.....2
 - augmente le confort.....2
 - augmente la tolérance à l'effort2
 - diminue ou stabilise l'HTAP et les signes d'IVD (et évite les diurétiques)2
 - diminue la polyglobulie (et évite les saignées).....2

5. Un confrère vous suggère le furosémide/Lasilix® pour traiter les oedèmes des membres inférieurs. Qu'en pensez-vous? Justifiez (20)

• A éviter	10
• Car alcalinisant.....	5
- Aggrave l'hypercapnie	5

DOSSIER N°19 : Un malade de BPCO présente AEG, fièvre à 39,5° C, expectoration purulente

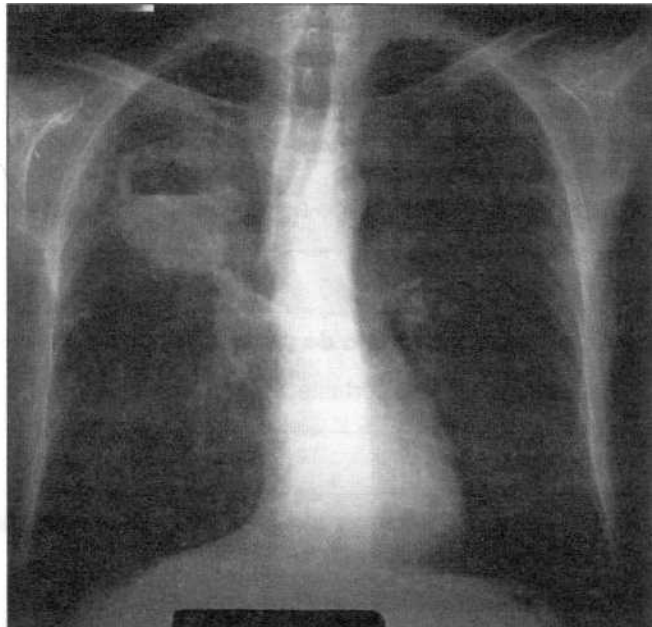
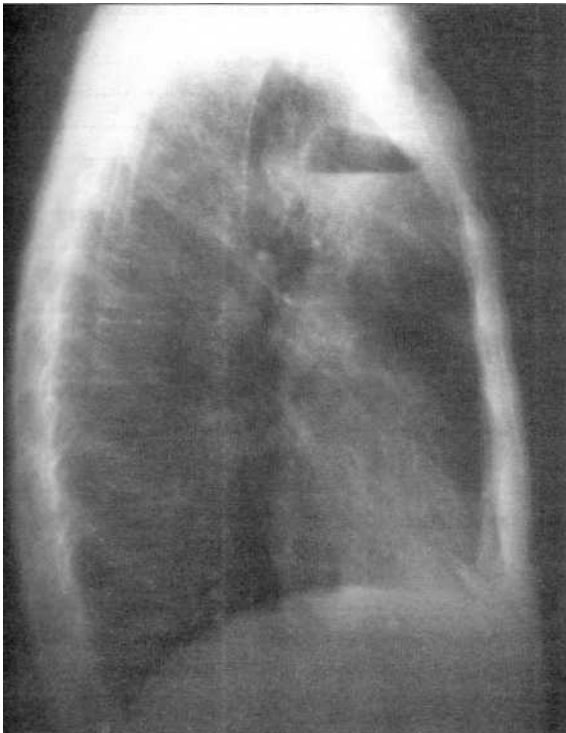
M. S., 61 ans, consulte pour altération de l'état général avec asthénie, anorexie, fièvre à 39,5 °C, toux grasse avec expectoration purulente abondante et dyspnée.

Il a comme antécédent une bronchopneumopathie chronique obstructive post tabagique (tabac à 70 paquets/année arrêté il y a deux ans), jusque là sans dyspnée d'effort ni décompensation aiguë. Sa dernière gazométrie artérielle il y a six mois donnait : pH à 7,41, PaO₂ à 80 mmHg, PaCO₂ à 43 mmHg, bicarbonates à 29 mEq/l. Il pratique régulièrement de la kinésithérapie respiratoire.

L'examen clinique note une tension artérielle à 160/80 mmHg, un pouls à 115/mn, le teint est gris, il existe une abolition du murmure vésiculaire à la partie moyenne du champ pulmonaire droit, avec des râles bronchiques. Le reste de l'examen clinique est normal. Pas d'allergie médicamenteuse connue.

La radiographie de thorax est fournie.

1. Quelle est votre interprétation de la radiographie ?
2. Quel est votre diagnostic ?
3. Quels sont les germes les plus fréquemment en cause ?
4. L'expectoration devient encore plus abondante et hémoptoïque. La NFS montre une hyperleucocytose à 25 000/mm³ (90 % de polynucléaires neutrophiles). Les hémocultures retrouvent au direct des bacilles gram négatif.
Quel est le germe le plus probablement en cause chez M.S. ?
5. Quel antibiotique utiliserez vous en première intention? Nom, DCI, voie d'administration.
6. Quel est le pronostic de cette affection pulmonaire aiguë?
7. Si les hémocultures avaient été négatives, quels moyens auriez-vous mis en œuvre pour le diagnostic microbiologique?



DOSSIER N°20**1. Quel diagnostic évoquez-vous? Justifiez (20)**

• Pneumopathie à légionelle	2
• Terrain débilisé : 65 ans, fumeur avec bronchite chronique.....	2
• Début rapidement progressif.....	2
• Fièvre élevée avec pouls dissocié	2
• Signes respiratoires : toux sèche, foyer de la base droite	2
• Signes extrarespiratoires : diarrhée et douleurs abdominales, céphalées	2
• Hyponatrémie par sécrétion inappropriée d' ADH probable.....	2
• Cytolyse hépatique modérée	2
• Lymphopénie	2
• Polynucléose neutrophile	2

Z. Quels signes radiologiques conforteraient votre principale hypothèse diagnostique? (20)

• Opacités hydriques	4
-alvéolaires A lues, confluentes	4
- arrondies.....	2
- mal limitées.....	4
- non systématisées.....	4
- de la base pulmonaire droite (mais le caractère bilatéral serait évocateur)	2

3. La RP est en effet en faveur du diagnostic que vous avez évoqué. Quels examens complémentaires demandez-vous? (20)

• Confirmation du diagnostic	
- mise en évidence du germe	
- hémocultures, ECBC, liquide de lavage bronchoalvéolaire (fibroscopie bronchique systématique chez ce sujet fumeur).....	6
- immunofluorescence directe et indirecte et culture sur milieu spécifique	2
- sérologie légionelle : élévation significative (2 dilutions soit taux multiplié par 4) des anticorps à 15 jours d'intervalle.	2
• Retentissement	
- CPK, LDH, aldolase	2
- hématies - Leucocytes minute et protéinurie	2
- gaz du sang artériel	2
- fibroscopie bronchique : systématique chez ce sujet fumeur, hors contre indications (oubli = 0)	4

4. Votre diagnostic est confirmé. Quel est votre traitement antilégionnaire? (20)

• Biantibiothérapie (en l'absence de contre - indication) active sur légionella pneumophila :.....	4
• Macrolides : ex : érythromycine/Erythrocin® : 2 g/j	4
• Fluoroquinolone :ex : pefloxacin/Péflacine® : 400 mg 2 fois par jour	4
• Intraveineux puis per os.....	4
• Pendant 3 semaines au total	4
• Devant le terrain débilisé	NC

5. Quelles mesures complémentaires prenez-vous? (20)

• Hospitalisation.....	4
- Correction des troubles hydroélectrolytiques	4
Kinésithérapie respiratoire	4
Oxygénothérapie nasale adaptée aux gaz du sang artériels.....	4
- Déclaration obligatoire	2
Surveillance (oubli = 0).....	2

DOSSIER N°20 : Un retraité de 65 ans fébrile tousse, a des céphalées et une diarrhée aiguë

M. N., 65 ans, retraité, consulte pour fièvre à 39° C depuis 2 jours avec toux sèche, céphalées, diarrhée et

douleurs abdominales diffuses. On note dans ses antécédents un tabagisme à 30 paquets-années compliqué de bronchite chronique simple et d'un angor d'effort stable traité par trinitrine en cas de douleur.

A l'examen : asthénie, température à 38°9 C, pouls à 80/mn, tension à 14/8 mmHg. Auscultation pulmonaire : râles bronchiques diffus avec quelques crépitants à la base droite. Abdomen souple, indolore à la palpation.

1. Quel diagnostic évoquez-vous? Justifiez.
2. Quels signes radiologiques conforteraient votre principale hypothèse diagnostique?
3. La RP est en effet en faveur du diagnostic que vous avez évoqué. Quels examens complémentaires demandez-vous?
4. Votre diagnostic est confirmé. Quel est votre traitement antibiotique?
5. Quelles mesures complémentaires prenez-vous?

DOSSIER N°20**1. Quel diagnostic évoquez-vous? Justifiez (20)**

- Pneumopathie à légionelle2
- *Terrain débilisé : 65 ans, fumeur avec bronchite chronique.....2
- Début rapidement progressif.....2
- Fièvre élevée avec pouls dissocié2
- Signes respiratoires : toux sèche, foyer de la base droite2
- Signes extraréspiratoires : diarrhée et douleurs abdominales, céphalées 2
- Hyponatrémie par sécrétion inappropriée d' ADH probable.....2
- Cytolyse hépatique modérée2
- Lymphopénie2
- Polynucléose neutrophile2

2. Quels signes radiologiques conforteraient votre principale hypothèse d'agravation? (20)

- Opacités hydriques4
- alvéolaires : floues, confluentes4
- arrondies.....2
- mal limitées.....4
- non systématisées.....4
- de la base pulmonaire droite (mais le caractère bilatéral serait évocateur)2

3. La RP est en effet en faveur du diagnostic que vous avez évoqué. Quels examens complémentaires demandez-vous? (20)

- Confirmation du diagnostic
 - mise en évidence du germe
 - hémocultures, ECBC, liquide de lavage bronchoalvéolaire (fibroscopie bronchique systématique chez ce sujet fumeur).....6
 - immunofluorescence directe et indirecte et culture sur milieu spécifique2
 - sérologie légionelle : élévation significative (2 dilutions soit taux multiplié par 4) des anticorps à 15 jours
- Retentissement
 - CPK, LDH, aldolase2
 - hématies - Leucocytes minute et protéinurie2
 - gaz du sang artériel2
 - fibroscopie bronchique : systématique chez ce sujet fumeur, hors contre indications (oubli = 0)4

4. Votre diagnostic est confirmé. Quel est votre traitement antibiotique? (20)

- Antibiothérapie (en l'absence de contre - indication) active sur *Legionella pneumophila* :4
- Macrolides : ex : érythromycine/Erythrocin® : 2 g/j4
- Fluoroquinolone : ex : pefloxacin/Péflacine® : 400 mg 2 fois par jour4
- Intraveineux puis per os4
- Pendant 3 semaines au total4
- Devant le terrain débilisé.....NC

9. Quelles mesures complémentaires prenez-vous? (20)

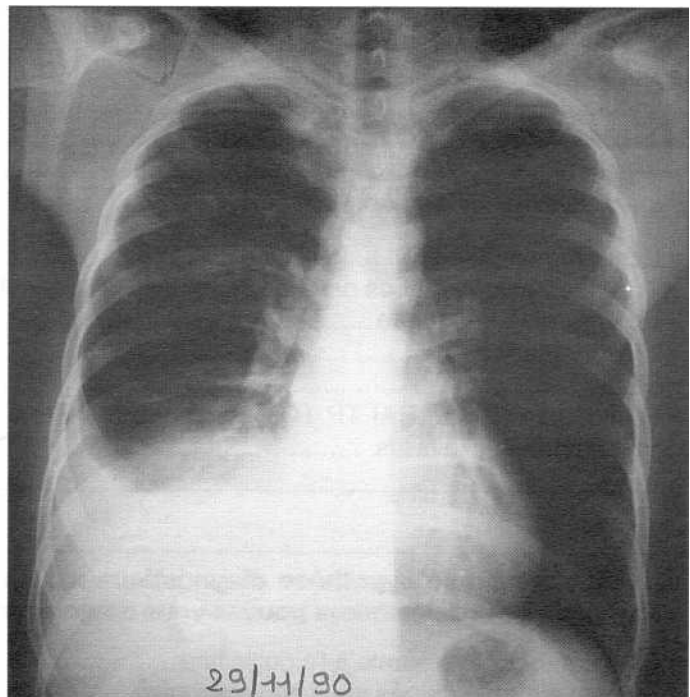
• Hospitalisation.....	4
:Correction des troubles hydroélectrolytiques	4
• Kinésithérapie respiratoire	4
• Oxygénothérapie nasale adaptée aux gaz du sang artériels.....	4
• Déclaration obligatoire	2
*Surveillance (oubli =0)	2

DOSSIER N°21 : Des douleurs thoraciques chroniques chez un homme de 51 ans

M. R., 51 ans, consulte pour douleurs thoraciques chroniques. Les douleurs sont apparues depuis deux mois, sans facteur déclenchant particulier, elles augmentent aux changements de position, à l'inspiration profonde ainsi qu'à la toux. Elles sont plutôt localisées à l'hémithorax droit, sont devenues progressivement insensibles au paracétamol. Les changements de position entraînent une toux sèche.

Il n'y a pas de fièvre, de tachycardie. L'examen clinique met en évidence une matité de la base pulmonaire droite concave en haut et en dedans avec abolition des vibrations vocales et du murmure vésiculaire. La matité est mobile avec les changements de position du malade. Le reste de l'examen clinique est normal.

1. Quel est votre diagnostic?
2. La radiographie pulmonaire est soumise à votre interprétation.
3. M. R. a travaillé pendant 30 ans dans une usine fabriquant des matériaux d'isolation thermique. Cette notion vous évoque quel diagnostic dans ce contexte?
4. Quels examens complémentaires demandez-vous en première intention?
5. Votre principale hypothèse diagnostique n'a pu être confirmée avec certitude, quels autres examens complémentaires pouvez-vous demander?
6. Le diagnostic est maintenant confirmé. Quelles mesures thérapeutiques pouvez-vous prendre?
7. Quels sont les moyens de prévention de cette pathologie?



DOSSIER N°21

1. Quel est votre diagnostic? (15)

• Syndrome d'épanchement pleural.....	6
• Liquidien	3
• Droit	3
• Chronique	3

2 La radiographie pulmonaire est soumise à votre interprétation. (15)

• Opacité.....	3
• Homogène	3
• De la base thoracique droite	3
• A limite supérieure concave en haut en dedans : ligne de Damoiseau.....	3
• Pas d'autre anomalie visible sur ce cliché.....	NC
• Epanchement pleural de moyenne abondance de la grande cavité droite	3

3. M.R a travaillé pendant 30 ans dans une usine fabriquant des matériaux d'isolation thennique. Cette notion vous évoque quel diagnostic dans ce contexte? (15)

• Pathologie liée à l'amiante	5
• Mésothéliome pleural droit.....	10

NB : Le mésothéliome est beaucoup plus fréquent que la pleurésie asbestosique simple

4. Quels examens complémentaires demandez-vous en première intention? (15)

• Ponction pleurale	3
• Pour étude cytologique	1
bactériologique (de principe)	1
biochimique	1
dont acide hyaluronique.....	2
• Echographie pleurale	2
• TDM thoracique fenêtres parenchymateuses et médiastinales	2
• Echographie hépatique	1
• NFSplaquettes.....	1
• VS	1
• Hémostase (Gr Rh RAI TP TCK) ainsi que le reste du bilan préopératoire standard en vue d'examens', complémentaires invasifs.	NC

5. Votre principale hypothèse diagnostique n'a pu être confirmée avec certitude, quels autres examens complémentaires pouvez-vous demander? (10)

• Ponction-biopsie pleurale à l'aiguille fine	5
• Biopsie pleurale dirigée sous pleuroscopie	5

6. Le diagnostic est maintenant confirmé. Quelles mesures thérapeutiques pouvez vous prendre?
(15)

• Aucun traitement spécifique	2
• Traitement symptomatique :	2
- antalgiques allant jusqu'aux morphiniques majeurs (oubli = 0)	2
- radiothérapie à visée antalgique	1
- kinésithérapie respiratoire	1
- évacuations pleurales répétées	1
- symphyse pleurale (talcage par exemple)	1
- psychothérapie de soutien	1
. Ouverture d'un dossier de maladie professionnelle indemnisable (qui sera examiné par un collège de trois médecins agréés en pneumoconiose, déclaration par le salarié à son centre de sécurité sociale)	2
• Demande de prise en charge 100 % sécurité sociale	1
• Surveillance (oubli = 0)	1

7. Quels sont les moyens de prévention de cette pathologie? (15)

• Interdiction étendue de l'amiante	5
• Interdiction de l'amiante dans les locaux privés et professionnels et défloquage des lieux contaminés	2
• Détermination de la concentration atmosphérique en fibres d'amiante	2
• Réglementation des travaux dangereux	2
• Port de masques dans les lieux exposés	2
• Contrôle médical régulier des professions exposées	2

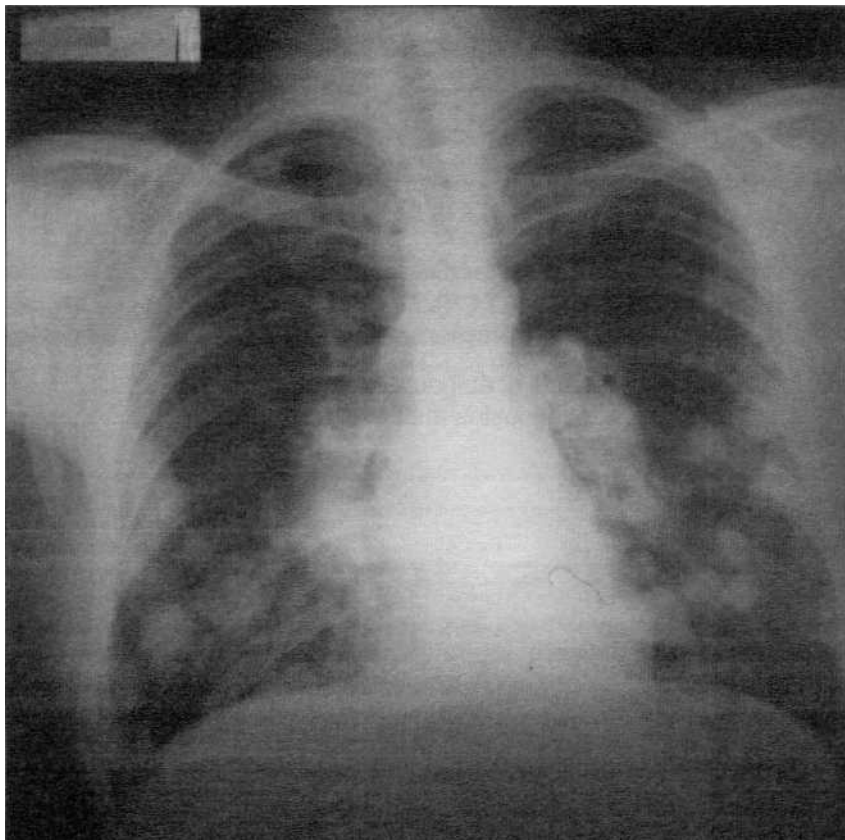
DOSSIER N°22: Asthénie chez un japonais de 64 ans

M. Y., 64 ans, japonais en France depuis 5 ans, consulte pour asthénie s'aggravant progressivement depuis un mois. Il s'est arrêté de travailler depuis deux semaines et reste au lit depuis quatre jours.

Cet homme n'a comme antécédent pathologique qu'un ulcère gastrique traité il y a un an par inhibiteurs de la pompe à protons, avec persistance d'épigastralgies intermittentes calmées par Phosphalugel® à la demande. Il existe par ailleurs un adénome prostatique asymptomatique découvert il y a deux mois à l'occasion d'une consultation systématique. Aucune intoxication chronique. Il n'existe aucune autre plainte fonctionnelle.

L'examen clinique retrouve : tension artérielle à 150/80 mmHg, pouls à 85/mn, température à 37,3° C, il a perdu 4 kilos ce mois. Les différents appareils sont tous normaux à l'examen. On ne note que des varices des membres inférieurs.

1. Quelle(s) grande(s) classe(s) de pathologies évoque cette observation ?
2. Vous hospitalisez M.Y et prescrivez quelques examens complémentaires. Dans ce contexte, que pouvez vous attendre d'une radiographie de thorax de face ?
3. Cette radiographie est soumise à votre interprétation.
4. Il existe une élévation de la vitesse de sédimentation à 70 mm à la première heure, et une anémie microcytaire (Hb = 8,9 g/dl, VGM = 71 fl). Où allez vous rechercher en priorité l'origine des troubles de M. Y. ? Par quel(s) examen(s) complémentaire(s) en première intention ?
5. Quelle est la principale complication pulmonaire à craindre dans les jours qui suivent? Justifiez. Comment la prévenir?



DOSSIER N°22

1. Quelles grande(s) classe(s) de pathologies évoque cette observation? (20)

- Tumorales (solides ou myélome)10
- Infectieuses (tuberculose en particulier).....5
- Inflammatoires (maladie de Horton en particulier).....5

NB : Une cardiopathie ou une néphropathie avec asthénie chronique invalidante donnent rarement un examen clinique normal, en particulier la TA est souvent modifiée.

2 Vous hospitalisez M.Y et prescrivez quelques examens complémentaires. Dans ce contexte, que pouvez vous attendre d'une radiographie de thorax de face? (20)

- Arguments diagnostiques positifs :4
- Images évocatrices de tuberculose : Infiltrats des sommets pulmonaires, cavernes, nodules isolés ou groupés.....2
- Opacités rondes intrapulmonaires4
- solitaires ou multiples2
- Syndrome alvéolaire diffus2
- Infiltration pulmonaire diffuse.....2
- Epanchement pleural uni ou bilatéral2
- Adénopathies médiastinales2

3. Cette radiographie est soumise à votre interprétation. (20)

- Opacités rondes intrapulmonaires5
- multiples5
- lacher de ballons pulmonaire5
- Evocateur de localisations métastatiques5

4. Il existe une élévation de la vitesse de sédimentation à 70 mm à la première heure, et une anémie microcytaire (Hb = 8,9 g/dl, VGM = 71 fl). Où allez vous rechercher en priorité l'origine des troubles de M. Y.? Par quel(s) examen(s) complémentaires en première intention? (20)

- Estomac (incidence forte chez les Japonais et épigastalgies)3
- Fibroscopie oesogastroduodénale avec biopsies multiples.....3
- Colon rectum3
- Coloscopie totale avec biopsies.....3
- Prostate.....2
- Toucher rectal..... NC
- Echographie prostatique (pouvant guider des biopsies).....3
- Dosage du PSA (Prostate specific antigen)3
- Testicule : examen clinique.....NC
- En absence d'orientation précise après ces examens, marqueurs tumoraux sériques divers « à l'aveugle » CA19-9, ACE, AlphaFP, CA15-3, CA125, SCC, NSE, BétaHCG.....NC

5. Quelle est la principale complication pulmonaire à craindre dans les jours qui suivent? Justifiez comment la prévenir? (20)

- Embolie pulmonaire (autre réponse = 0).....4
- alitement2
- contexte de néoplasie maligne.....2
- mauvais état veineux des membres inférieurs.....2

- Lutte contre l'alitement et kinésithérapie motrice2
- Bas de contention élastiques des varices des membres inférieurs2
- Prophylaxie thromboembolique par héparines de bas poids moléculaire, ex : Enoxaparine/Lovenox® une injection SC par jour (oubli = 0)4
- Surveillance, dépistage et traitement d'une éventuelle phlébite (oubli = 0).....2

DOSSIER N°23: Une dyspnée aiguë chez une femme de 25 ans

Mme S., 25ans, consulte aux urgences de l'hôpital en raison d'une dyspnée survenue ce soir en quelques minutes après qu'elle ait marché plusieurs heures au marché aux oiseaux.

Ce n'est pas le premier épisode de ce type, lors de contacts avec des oiseaux mais c'est le plus intense.

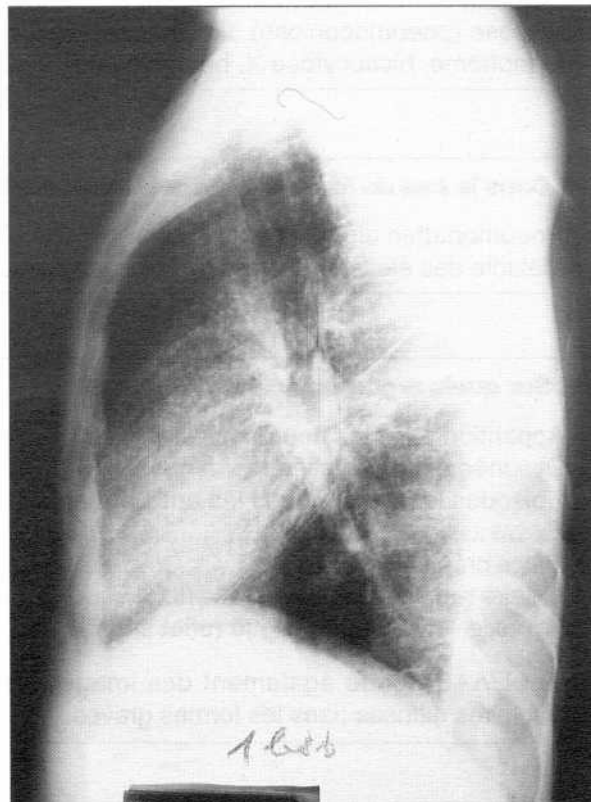
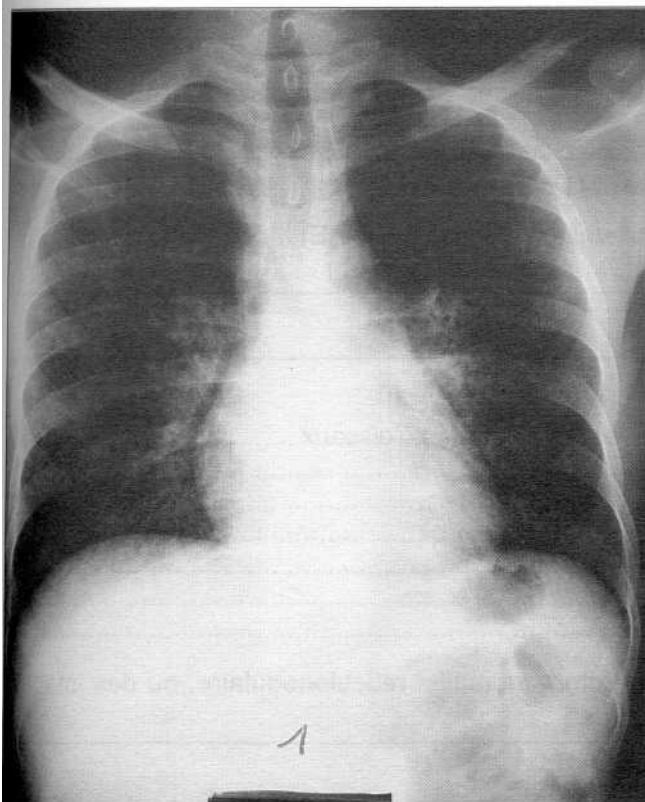
Elle n'a pas d'antécédent particulier en dehors d'une phlébite sous plâtre il y a deux ans et d'un « souffle au cœur » diagnostiqué dans l'enfance.

A l'examen, fréquence respiratoire à 18/mn, température à 38,3° C, pouls à 85/mn, tension artérielle à 140/80 mmHg, pas de cyanose. L'auscultation pulmonaire perçoit quelques crépitations diffus, on entend un click téléstolique à l'apex cardiaque. Le reste de l'examen clinique est normal, en particulier l'examen des membres inférieurs.

La NFS est normale ainsi que le ionogramme. La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation.

La gazométrie artérielle montre une hypoxie (75 mmHg), une hypocapnie (34 mmHg), un pH à 7,44. Les bicarbonates sont à 25 mEq/l.

1. Quelles sont les principales causes non traumatiques d'IRA chez les sujets aux poumons antérieurement sains?
2. Quelles sont les anomalies visibles sur cette radiographie de thorax? Quel est votre diagnostic radiologique?
3. Quelles sont en général les principales étiologies de cet aspect radiologique?
4. Dans le cas de Mme S., quel est le diagnostic le plus probable?
5. Sur quels arguments ?
6. Quels examens pourraient confirmer ce diagnostic? Résultats attendus.
7. Quel est votre traitement?
8. Quel est le principal risque à long terme de cette pathologie en cas d'expositions répétées?



DOSSIER N°23

1. Principales causes non traumatiques d'IRA chez les sujets aux poumons antérieurement sains? (20)

- Intoxication médicamenteuse.....2
- Dyspnée laryngée (inhalation de corps étranger)2
- Poumons clairs :.....2
 - embolie pulmonaire2
 - pneumothorax.....2
 - asthme aigu.....2
- Poumons opaques :.....2
 - oedème aigu pulmonaire.....2
 - bronchopneumonie infectieuse2
 - alvéolite allergique extrinsèque2

NB : Causes non cotées : OAP lésionnel, pleurésies abondantes, tamponnade péricardique, causes de dyspnée aiguë sans IRA (ex : acidose métabolique, choc, anémie aiguë, atteintes du tronc cérébral).

2 Anomalies visibles sur cette radiographie de thorax? Quel est votre diagnostic radiologique? (10)

- Opacités nodulaires et micronodulaires.....4
 - diffuses.....2
- Miliaire radiologique4

3. Quelles sont en général les principales étiologies de cet aspect radiologique? (10)

- Tuberculose2
- Alvéolite allergique extrinsèque2
- Miliaire carcinomateuse (métastases)2
- Sarcoidose2
- Silicose (pneumoconiose)2
- Lymphome, histiocytose X, hémossidéroseNC

4. Dans le cas de Mme S, quel est le diagnostic le plus probable? (10)

- Pneumopathie aiguë d'hypersensibilité : alvéolite allergique extrinsèque (AAE)5
- Maladie des éleveurs d'oiseaux.....5

5. Sur quels arguments? (15)

- Apparition dans les heures qui suivent un contact avec les déjections d'oiseaux3
- Dyspnée aiguë installée rapidement2
- Episodes identiques dans les antécédents.....2
- Fièvre2
- Râles crépitants diffus.....2
- Miliaire radiologique2
- Hypoxie - hypocapnie aiguë (effet shunt)2

NB : L'AAE donne également des images de syndrome interstitiel réticulonodulaire, ou des images alvéolaires diffuses dans les formes graves.

6. Quels examens pourraient confirmer ce diagnostic? Résultats attendus (15)

- Recherche de précipitines sériques spécifiques	5
-contre les déjections d'oiseaux : positive	2
•Lavage bronchoalvéolaire :	5
-hypercellularité (normale à environ 150000 éléments nucléés/ml).....	1
-hyperlymphocytose (50 à 70 % des cellules, la normale étant 5 à 10 %)	1
-principalement des lymphocytes T8	1

NB: Dans l'AAE du poumon de fermier (pneumopathie d'hypersensibilité au foin moisi), on recherche des précipitines sériques spécifiques contre un actinomycète du foin (*Micropolyspora faeni*).

7. Quel est votre traitement? (10)

- Hospitalisation courte	NC
- Oxygénothérapie nasale (3 à 6 l/mn)	2
• Corticothérapie per os en cure courte à discuter.....	2
• Eviction de l'allergène responsable (oubli = 0)	4
- Surveillance (oubli = 0).....	2

8. Quel est le principal risque à long terme de cette pathologie en cas d'expositions répétées?
(10)

•Fibrose pulmonaire diffuse avec IRC restrictive.....	10
---	----

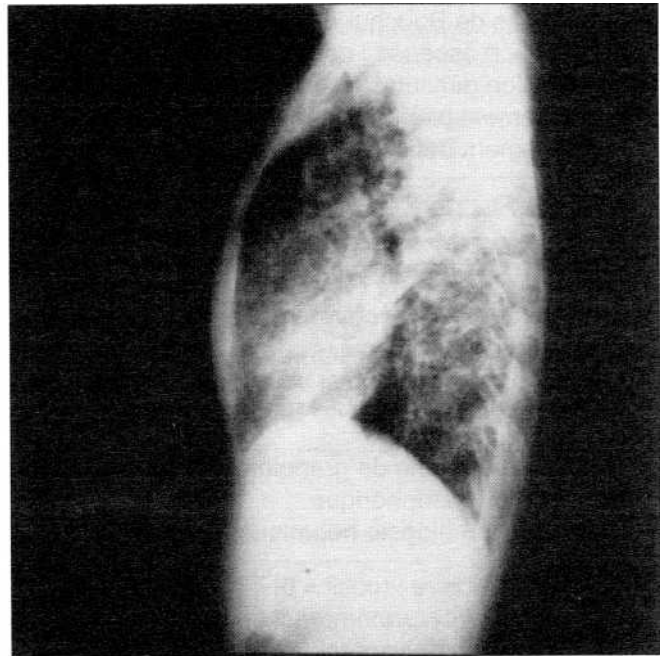
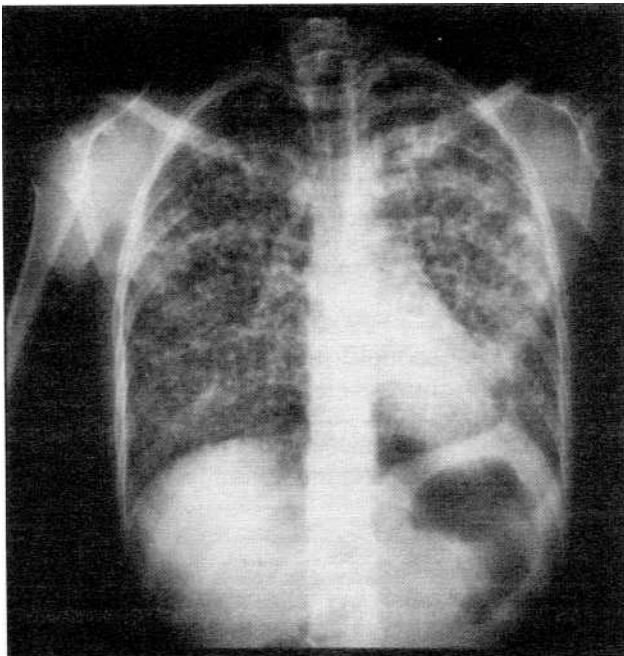
DOSSIER N°24: Altération de l'état général chez un malien de 31 ans en France depuis 2 ans

M. G., 31 ans, malien en France depuis 2 ans, consulte pour altération de l'état général avec asthénie, anorexie, amaigrissement (perte de 5 kilos en trois mois), et dyspnée d'effort depuis trois mois. Il présente par ailleurs des sueurs nocturnes l'obligeant à changer de linge la nuit.

Il n'a pas d'antécédent connu. Dans son entourage, il n'a pas remarqué de personne malade.

A l'examen, la température est à 38,2° C, le pouls à 80/mn, la tension artérielle à 130/75 mmHg. On palpe une adénopathie cervicale basse droite indolore, mobile, de 2 cm de diamètre. L'auscultation pulmonaire est normale.

1. Quel(s) diagnostic(s) principal(aux) pouvez vous évoquer?
2. Le bilan hépatique montre une transaminasémie normale (ASAT et ALAT), les PAL sont à 2N, les GGT à 3N, la bilirubine à 19 micromol/l (dont 15 de bilirubine conjuguée). La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation.
3. Quel est le diagnostic le plus probable? Quels autres signes cliniques pourriez-vous trouver en rapport avec ce diagnostic ?
4. Quels examens complémentaires demandez-vous? Qu'en attendez-vous?
5. Cette pathologie est à priori isolée. Quels sont les principes du traitement?
6. Un mois plus tard, le seul élément qui n'évolue pas favorablement est l'adénopathie, qui augmente de volume. Il persiste une lymphopénie. Quelle est votre attitude? Justifiez



DOSSIER N°24

1. Quel(s) diagnostic(s) principal(aux) pouvez vous évoquer? (10)

- Pathologies isolées ou dans le cadre d'une infection à VIH : NC
- Tuberculose5
- Lymphome hodgkinien ou non hodgkinien.....5

2 Le bilan hépatique montre une transaminasémie normale (ASAT et ALAT), les PAL sont à 2N, les GGT à 3N, la bilirubine à 19 micromol/L (dont 15 de bilirubine conjuguée). La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation. (10)

- Images interstitielles2
- micronodulaires et nodulaires2
- très denses2
- disséminées de manière homogène dans l'ensemble des deux champs pulmonaires2
- Images de miliaire à gros grains2

3. Quel est le diagnostic le plus probable? Quels autres signes cliniques pourriez-vous trouver en rapport avec ce diagnostic? (20)

- Miliaire tuberculeuse (autre réponse = 0 et tuberculose, BK : non acceptés)4
- Signes d'infection à VIH : (adénopathies généralisées, leucoplasie chevelue de la langue, candidose buccale, sarcome de Kaposi...)(oubli = 0)2
- Toux.....2
- Hépatomégalie, splénomégalie2
- Syndrome anémique (paleur, souffle systolique...).....2
- Syndrome méningé.....2
- Tubercules de Bouchut au fond d'oeil.....NC
- Localisation osseuse : douleurs localisées, mal de Pott2
- Localisation génitourinaire : dysurie, pollakiurie.....2
- Epanchement pleural : pas ici.....NC
- Epanchement péricardique (bruits du coeur assourdis, frottement péricardique)2

4. Quels examens complémentaires demandez-vous? Qu'en attendez-vous? (30)

- Recherche de BK : souvent négative1
- expectorations, tubage1
- fibroscopie bronchique si besoin1
- ECBU (avec recherche de BK).....1
- Biopsie : recherche de granulome tuberculeux.....1
- adénopathie périphérique.....1
- puis ponction biopsie hépatique.....1
- Ponction lombaire : (oubli = 0)1
- biochimie : hyperprotéinorachie1
- biochimie : hypoglycorachie1
- biochimie : hypochlorurachie.....1
- cytologie : hypercytose absolue.....1
- cytologie : hyperlymphocytorachie ou formule panachée.....1
- bactériologie : culture sur milieu de Loewenstein.....1
- bactériologie : PCR BK1
- NFS plaquettes :1
- anémie inflammatoire1
- thrombocytose1

- absence d'hyperleucocytose	1
• IDR à la tuberculine : en général négative.....	1
• VS : élevée	1
• Sérologies VIH 1 et 2 avec accord du patient (oubli = 0).....	1
• GDSA	1
• Echographie cardiaque (péricardite)	1
• Echographie abdominale	1
- hépatique : granulomes (visibles si volumineux)	1
- splénique : volume, homogénéité	1
- recherche d'ascite	1
- recherche d'adénopathies	1
• TDM thoracique à discuter.....	1
• Fond d'oeil : tubercules de Bouchut.....	NC

NB : Un diagnostic différentiel à évoquer sur ce terrain, au vu des troubles hépatiques est le carcinome hépatocellulaire (sérologie hépatite B, échographie hépatique, a fcto protéine).

5. Cette pathologie est à priori isolée. Quels sont les principes du traitement? (15)

• Hospitalisation (oubli = 0)	1
• Isolement si expectoration positive	1
• Oxygénothérapie nasale adaptée aux GDSA.....	2
• Renutrition, réhydratation, rééquilibration hydroélectrolytique.....	1
• Traitement antituberculeux (après bilan préthérapeutique et hors contre indications)	2
- quadrithérapie 2 mois puis trithérapie 4 mois.....	2
- ou Trithérapie 9 mois (également acceptée)	2
- recherche et traitement éventuel des sujets contacts.....	2
- déclaration obligatoire	2
• Surveillance (oubli = 0).....	2

6. Un mois plus tard, le seul élément qui n'évolue pas favorablement est l'adénopathie, qui augmente de volume. Il persiste une lymphopénie. Quelle est votre attitude? Justifiez (15)

• Vérification de la sérologie VIH 1 et 2 (car peut être un lymphome hodgkinien ou non)	6
• Panoramique dentaire et Blondeau : peut être satellite d'un foyer infectieux ORL, dentaire (mais aurait probablement regressé sous traitement par rifampicine).....	3
• Prévoir la biopsie chirurgicale de l'adénopathie	3
- après éventuel traitement antibiotique (pénicilline A ou macrolide)	NC
• Surveillance	3

DOSSIER N°25 : M. H., 37 ans, consulte pour dyspnée d'effort apparue progressivement sur deux ans

Monsieur H., 37 ans, consulte pour dyspnée d'effort. Elle est apparue progressivement sur deux ans sans autre signe fonctionnel associé. Il n'a aucun antécédent notable. Il ne fume pas. Il ne peut actuellement plus gravir les deux étages menant à son appartement. L'examen montre un patient maigre, non cyanosé, apyrétique, au thorax distendu globuleux et tympanique à la percussion, avec diminution diffuse du murmure vésiculaire et des vibrations vocales. Il n'y a pas de dyspnée au repos, on note toutefois que l'expiration est lente et à lèvres pincées. Le reste de l'examen clinique est normal. La radiographie de thorax retrouve une distension thoracique majeure, un cœur petit avec un aspect « en goutte », des hiles pulmonaires non dilatés, et des hyperclartés finement cerclées des deux bases pulmonaires avec raréfaction de la trame vasculaire de l'ensemble des poumons.

1. Quel est votre diagnostic ?
2. Sur quels arguments ?
3. Quels sont les types d'anomalies observés chez ces patients aux épreuves fonctionnelles respiratoires?
4. Cette pathologie est habituellement idiopathique, mais ici, la notion d'insuffisance hépatique chez plusieurs membres de la famille de monsieur H. vous oriente vers quel diagnostic? Comment le confirmer?
5. Quelles sont les autres étiologies de cette pathologie?

DOSSIER N°25**1. Quel est votre diagnostic? (20)**

- IRC10
- Par emphysème panlobulaire10

2 Sur quels arguments? (20)

- Insuffisance respiratoire chronique par emphysème pulmonaire
 - dyspnée d'effort chronique progressive.....2
 - diminution des vibrations vocales.....1
 - diminution du murmure vésiculaire1
 - distension thoracique majeure.....2
 - raréfaction de la trame vasculaire pulmonaire.....1
 - hyperclartés pulmonaires (bulles d'emphysème).....1
- Caractère panlobulaire
 - sujet jeune2
 - sans antécédent de bronchite chronique et non fumeur2
 - morphotype « pink puffer » : maigre, non cyanosé.....2
 - expiration à lèvres pincées2
 - absence de signes d'hypertension artérielle pulmonaire2
 - prédominance aux bases (en particulier les bulles d'emphysème)2

3. Quels sont les types d'anomalies observés chez ces patients aux épreuves fonctionnelles respiratoires? (20)

- Syndrome obstructif majeur :2
 - rapport de Tiffeneau (VEMS/CV) effondré.....2
 - VEMS diminué1
 - CV diminué1
- Distension majeure :.....2
 - Etudiée en pléthysmographie1
 - CPT augmentée2
 - VR augmenté1
 - CRF augmentée1
 - rapport VR/CPT augmenté1
- Compliance (étudiée à la CRF) : augmentée.....2
- Pression statique maximale (étudiée à la CPT) : diminuée2
- DLCO effondrée (raréfaction vasculaire).....2

4. Cette pathologie est habituellement idiopathique, mais ici, la notion d'insuffisance hépatique chez plusieurs membres de la famille de monsieur H. vous oriente vers quel diagnostic? Comment le confirmer? (20)

- Déficit en alphas₁-antitrypsine6
- Confirmation
 - électrophorèse des protéines sériques (diminution des alphas₁-globulines : non spécifique) 2
 - dosage de l'alphas₁-antitrypsine6
 - phénotypage Pi (protéase inhibiteur) : ZZ6

NB : 90 % de la population est de phénotype MM. Intérêt car accessible à un traitement spécifique (alphas₁-antitrypsine). L'association emphysème panlobulaire et hépatopathie est rare, d'autant que l'atteinte hépatique ne se manifeste en général qu'à partir de 50-60 ans.

5. Quelles sont les autres étiologies de cette pathologie? (20)

Elastorrexhies (anomalies du tissu conjonctif élastique) :	10
-maladie de Marfan	5
-maladie d'Ehlers Dannlos	5

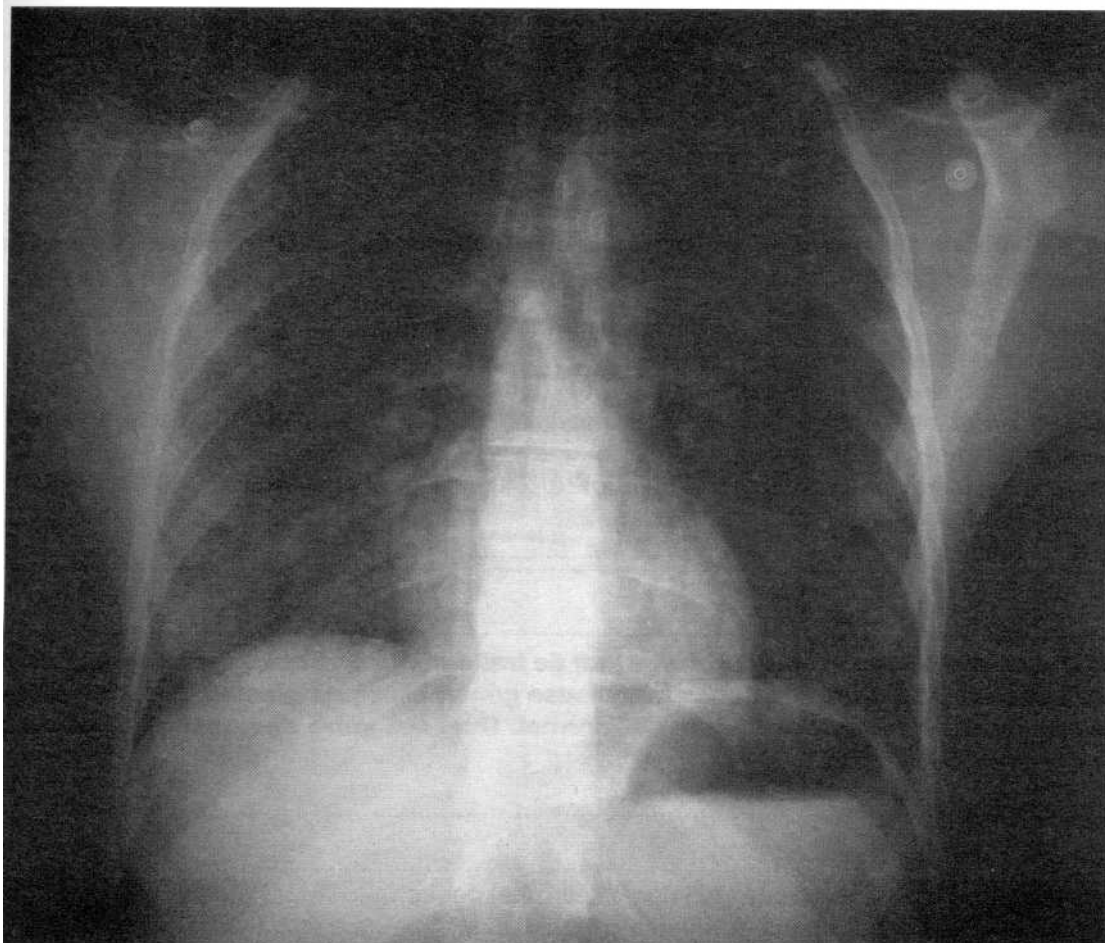
DOSSIER N° 26: Dyspnée d'effort fébrile chez un homme de 27 ans

M. Y., 27 ans, consulte aux urgences pour dyspnée d'effort fébrile apparue de manière subaiguë sur 10 jours. Il s'y associe une toux sèche. Il est français métropolitain, étudiant en arts africains, fumeur à 8 paquets annuels, et fume occasionnellement du haschich.

Il n'a aucun antécédent particulier en dehors d'une dermatite séborrhéique apparue depuis un an et ne prend aucun médicament.

Température à 38,7° C, pouls à 110/mn, tension artérielle à 130/80 mmHg, la fréquence respiratoire est à 22/mn, on perçoit quelques râles sous crépitants diffus, le reste de l'examen clinique est normal en dehors d'une candidose buccale. La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation. La gazométrie artérielle montre: $PaO_2 = 65$ mmHg, $PaCO_2 = 32$ mmHg, $pH = 7,44$, bicarbonates = 24 mEq/l.

1. Quelle est votre interprétation de la radiographie de thorax ?
2. Quel est le diagnostic le plus probable ?
3. Quels examens complémentaires demandez vous?
4. Quel est votre traitement de première intention avant le résultat des examens complémentaires?
5. Votre diagnostic se confirme. Au sixième jour de traitement, alors que l'évolution était favorable, il apparaît une éruption érythémateuse maculeuse généralisée prurigineuse avec hyperthermie à 38,1 °C. Le reste de l'examen clinique est normal. Quel est votre diagnostic? Quelle est votre attitude thérapeutique?
6. Quelles sont les autres présentations radiologiques possibles de cette pathologie?



DOSSIER N°26**1. Quelle est votre interprétation de la radiographie de thorax? (15)**

- Opacités réticulaires et réticulonodulaires4
 - non systématisées.....1
 - à limites nettes.....1
 - sans bronchogramme aérien1
 - non confluentes.....1
- Syndrome interstitiel.....4
 - bilatéral1
 - prédominant aux bases pulmonaires2

2 Quel est le diagnostic le plus probable? (15)

- Pneumocystose pulmonaire15

3. Quels examens complémentaires demandez vous? (15)

- Sérologie VIH 1 et 2 avec accord du patient.....2
- Typage des sous populations lymphocytaires T4/T8 et étude de la charge virale du VIH.....3
- Lavage bronchoalvéolaire perfibrosopique.....2
 - à la recherche de Pneumocystis carinii par coloration de Gomori Grocott ou en immunofluorescence indirecte avec anticorps monoclonaux2
 - selon la tolérance respiratoire2
- NFS.....1
- VS CRP1
- LDH.....1
- Ionogramme plasmatique1

4. Quel est votre traitement de première intention avant le résultat des examens complémentaires? (20)

- Hospitalisation.....2
- Pose d'une voie d'abord veineuse.....NC
- *Traitement d'attaque antipneumocystose (oubli = 0)4
 - Cotrimoxazole/Bactrim® IV (20 mg/k/j de triméthoprime, 100 mg/k/j de sulfaméthoxazole) 12 amp /j6
- Oxygénothérapie nasale 3 à 6 litres/mn.....2
- Corticothérapie : Méthylprednisolone/Solumédrol® IV 240 mg/j (5 à 10 jours) car P02<70 mmHg2
- Osfolate®/Acide folinique per os2
- Surveillance (oubli = 0).....2

5. Votre diagnostic se confirme. Au sixième jour de traitement, alors que l'évolution était favorable, il apparaît une éruption érythémateuse maculeuse généralisée prurigineuse avec hyperthermie à 38,1 ° C. t e reste de l'examen clinique est normal. Quel est votre diagnostic? Quelle est votre attitude thérapeutique? (20)

- Intolérance au Bactrim®4
- Arrêt du BactrimO (oubli = 0)4
- Antihistaminique antiH, à discuter (ex : ZyrtecO/Cétirizine) per os..... NC
- NFS plaquettes (leuconeutropénie fréquente).....4
- Pentamidine (iséthionate de)/PentacarinatO IV 4 mg/k/j.....4
- Surveillance (oubli = 0).....4

â Quelles sont les autres présentations radiologiques possibles de cette pathologie' 1151

• Infiltrat bilatéral: miliaire	3
• Syndrome alvéolaire diffus	3
• Atélectasies en bandes	2
• Pneumothorax spontané	2
• Epanchement pleural minime	2
• Nodule (unique ou multiples) excavé(s)	2
* Aspect normal (<10 %)	1

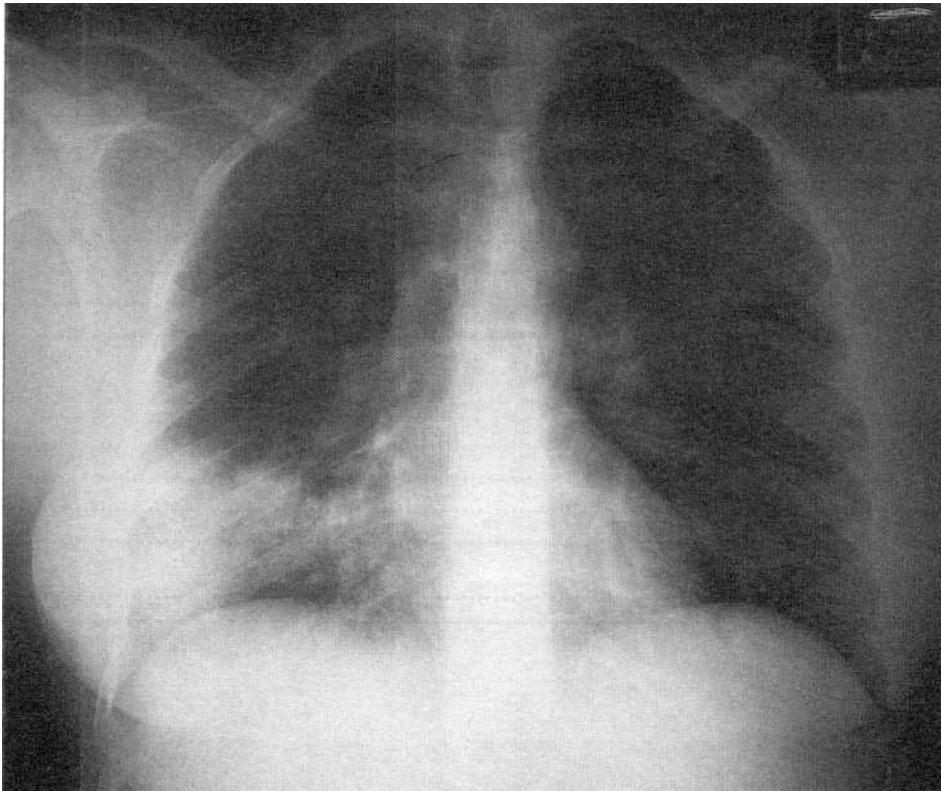
DOSSIER N°27 : Douleur thoracique aiguë fébrile chez une femme de 52 ans

Mme D., 52 ans, consulte pour une douleur thoracique aiguë apparue brutalement il y a 8 heures, contemporanément à une fièvre à 40°C entraînant de grands frissons intenses. Il existe une asthénie et un amaigrissement de 3 kilos ce dernier mois.

Les antécédents sont composés de : tabagisme à 50 paquets années, intoxication alcoolique à 50 grammes par jour depuis des années, occlusion aiguë du grêle sur bride (cicatrice d'appendicectomie) il y a trois ans, et HTA traitée par SactalO-Acébutolol. Aucune allergie médicamenteuse connue.

A l'examen, la température est à 39,5° C, le pouls à 85/mn, la tension artérielle à 140/80 mmHg. On perçoit une abolition du murmure vésiculaire localisée à la base du champ pulmonaire droit, associée à une augmentation des vibrations vocales, et à une matité à la percussion. Il existe également depuis quelques jours une poussée d'herpès labial.

1. La RP est soumise à votre interprétation.
2. Quels sont les facteurs favorisant des pneumocoques pulmonaires?
3. Dans quelle(s) situation(s) êtes-vous particulièrement amené à suspecter des souches de pneumocoques de sensibilité diminuée aux pénicillines? Quel est le mécanisme de cette résistance?
4. Quels sont les traitements antibiotiques de première intention utilisables dans ce cas? (Nom, posologie, voie d'administration, durée).
5. Quelles seraient les possibilités thérapeutiques antibiotiques de première intention en cas de suspicion de pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline? (Nom, voie d'administration, posologie).
6. Quelle est l'évolution habituelle de cette pathologie sous traitement?
7. L'évolution est favorable sous votre traitement. Un mois après, l'examen clinique est normal, elle est asymptomatique, la NFS et la radiographie thoracique sont également normales. Prévoyez-vous un autre examen complémentaire? Justifiez.



DOSSIER N°27

1. La RP est soumise à votre interprétation. (10)

• Opacité	2
- alvéolaire (floue, confluyente)	2
- sans bronchogramme aérien.....	2
- systématisée.....	2
- du lobe inférieur droit	2

NB : Une opacité du lobe moyen efface le bord droit du cœur sur le cliché de face.

2. Quels sont les facteurs favorisant des pneumocoques pulmonaires? (15)

• Splénectomie	4
• Immunodépression (infection à VIH en particulier).....	4
• Alcoolisme chronique.....	4
• Drépanocytose	3

3. Dans quelle(s) situation(s) êtes vous particulièrement amené à suspecter des souches de pneumocoques de sensibilité diminuée aux pénicillines? Quel est le mécanisme de cette résistance? (20)

• Jeune âge	2
• Prise de bêta-lactamines dans les mois précédents	2
• Infection à VIH	2
• Autres immunodépressions.....	2
• Séjour récent en Espagne	2
• Hospitalisation dans les trois mois précédents	2
• Modifications de la perméabilité membranaire.....	4
- Par mutation des protéines réceptrices à la pénicilline (PRP).....	4

NB : Il s'agit de 15 à 20 % des pneumocoques actuellement isolés en France dans les pneumonies à pneumocoques avec hémocultures positives.

4. Quels sont les traitements antibiotiques de première intention utilisables dans ce cas? (Nom, posologie, voie d'administration, durée) (15)

• Pénicilline G	2
- IV.....	2
- 300 000 U/kj	2
- 15 jours.....	1

Ou

• Amoxicilline.....	2
- IV.....	2
- 3 grammes/j.....	2
- 15 jours.....	1
• Relais per os à l'apyrexie	1

5. Quelles seraient les possibilités thérapeutiques antibiotiques de première intention en cas de suspicion de pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline? (Nom, voie d'administration, posologie) (15)

Amoxycilline.....2
 -IV2
 -3 à 6 grammes/jour.....2

Ou

• Céphalosporine de 3e génération.....3
 - IV.....2
 -ex: Céfotaxime/Claforan®.....2
 -3 grammes/24h2
 -ex : Céftriaxone/Rocéphine®(également acceptée).....2
 -2 grammes/24h (également acceptée)2

6. Quelle est l'évolution habituelle de cette pathologie sous traitement? (1 O)

' Apyrexie en 24 à 48 heures4
 Normalisation radiologique en un mois3
 NFS normale en 3 à 6 jours.....3

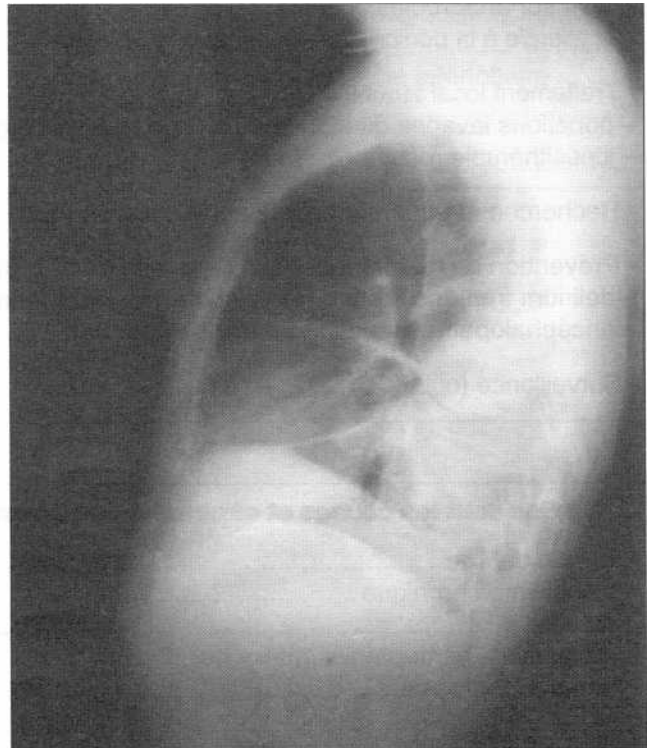
7. L'évolution est favorable sous votre traitement. Un mois après, l'examen clinique est normal, elle est asymptomatique, la NFS et la radiographie thoracique sont également normales. Prévoyez-vous un autre examen complémentaire? Justifiez. (15)

• OUI.....3
 -fibroscopie bronchique3
 -avec biopsies3
 -systématique au décours de toute pneumopathie chez le fumeur après 40 ans (ou devant une pneumopathie excavée)3
 -recherche un cancer bronchopulmonaire.....3

DOSSIER N°28 : Un alcoolique fébrile à l'haleine fétide se plaint de douleurs basithoraciques

M. K., alcoolique chronique invétéré bien connu des urgences de votre hôpital, se présente lors de votre garde. Il est abattu, le teint terreux, frissonne et tousse beaucoup, son haleine est fétide, il se plaint d'une douleur basithoracique droite. La température est à 39,9° C, le pouls à 110/mn, la tension artérielle à 110/60 mmHg, la percussion pulmonaire retrouve une matité de la base droite, il existe une abolition des vibrations vocales et du murmure vésiculaire en regard de cette matité, on entend par ailleurs quelques râles bronchiques des deux bases pulmonaires. Le foie est régulier et mesure 17 cm sur la ligne médioclaviculaire, on remarque une circulation veineuse collatérale abdominale. Le reste de l'examen est normal, en particulier aucun signe d'encéphalopathie hépatique. La NFS montre une anémie normocytaire à 8,5 g/dl, une hyperleucocytose à 22 000/mm³ (dont 90 % de polynucléaires neutrophiles), les plaquettes sont à 105 000/mm³. Le TP est à 65 %. La VS est à 65 mm à la première heure. La glycémie est normale. La radiographie de thorax face/profil montre un épanchement pleural droit de moyenne abondance de la grande cavité, isolé. La ponction pleurale ramène un liquide fétide, purulent.

1. Quel est votre diagnostic complet? Quels sont les premiers examens complémentaires que vous demandez?
2. Quel est votre traitement de première intention pour les premiers jours?
3. Quelles sont les causes et circonstances favorisantes de cette pathologie ?
4. Quelles sont les principales complications évolutives auxquelles est exposé M. K à court terme ?
5. Six jours plus tard, la fièvre persiste, ainsi que l'altération de l'état général. Vous prescrivez une nouvelle RP face/profil qui est soumise à votre interprétation. Quel est votre diagnostic?



DOSSIER N°28

1. Quel est votre diagnostic complet? Quels sont les premiers examens complémentaires que vous demandez? (20)

- Pleurésie purulente de moyenne abondance de la grande cavité pleurale droite5
probablement à anaérobies2
- chez un alcoolique chronique cirrhotique1
- Etude du liquide d'épanchement pleural :2
- biochimie1
- cytologie1
- bactériologie1
- Hémocultures aéro/anaérobies (oubli = 0)5
- GDSA1
- Echographie abdominale (ascite pouvant se surinfecter, signes d'hypertension portale) 1

NB : Un Blondeau et un panoramique dentaire seront demandés par la suite (recherche de porte d'entrée), ainsi qu'une fibroscopie oesogastroduodénale et un scanner thoracique (recherche de néoplasie, de varices oesophagiennes).

2 Quel est votre traitement de première intention pour les premiers jours? (20)

- HospitalisationNC
- Oxygénothérapie nasale adaptée aux GDSA.....2
- Pose d'une voie d'abord veineuse.....NC
- Antibiothérapie2
- IV.....2
- Amoxicilline-Acide clavulanique/Augmentin®2
- 4 à 6 grammes/j.....2
- actif sur anaérobies, klebsielles, pneumocoques2
- si allergie à la pénicilline : clindamycine/Dalacine®.....NC
- Traitement local : (oubli = 0).....2
- ponctions lavages quotidiennes au sérum physiologique bétadiné, voire drainage au début (oubli = 0)..2
- kinésithérapie respiratoire (oubli = 0)2
- Recherche et traitement d'une porte d'entrée (oubli = 0).....1
- Prévention de décompensation de tares : (oubli = 0)1
- délirium tremens (bonne hydratation, vitaminothérapie 131, 136) en évitant tout sédatif ou hypnotique..NC
- encéphalopathie hépatique (lactulose per os).....NC
- Surveillance (oubli = 0)NC

3. Quelles sont les causes et circonstances favorisant de cette pathologie? (20)

- Terrain débilisé :2
- alcoolisme chronique2
- diabète2
- néoplasies, hémopathies malignes.....2
- immunodépression.....2
- Infection à distance :1
- foyer ORL1
- foyer dentaire1
- autres.....NC

Pathologie locorégionale	
-fistule oesophagienne (cancer)	1
-foyer sous diaphragmatique (abcès sous phrénique, faux kyste pancréatique)	1
- Pathologie pulmonaire	
-cancer bronchopulmonaire surinfecté.....	1
-corps étranger (troubles de déglutition).....	1
-infection parenchymateuse (aiguë ou DDB).....	2
• iatrogénie : ponction pleurale ou chirurgie septique	1

4. Quelles sont les principales complications évolutives auxquelles est exposé M.K à court terme?

(20)

, Pachypleurite.....	2
• Rétraction pleurale	2
-Insuffisance respiratoire aiguë	2
Métastases septiques à distance	2
Choc septique	2
Mortalité	2
Décompensation de tares :	4
-delirium tremens.....	2
-encéphalopathie hépatique	2

5. Six jours plus tard, la fièvre persiste, ainsi que l'altération de l'état général. Vous prescrivez une nouvelle RP face/pmfil qui est soumise à votre interprétation. Quel est votre diagnostic? (20)

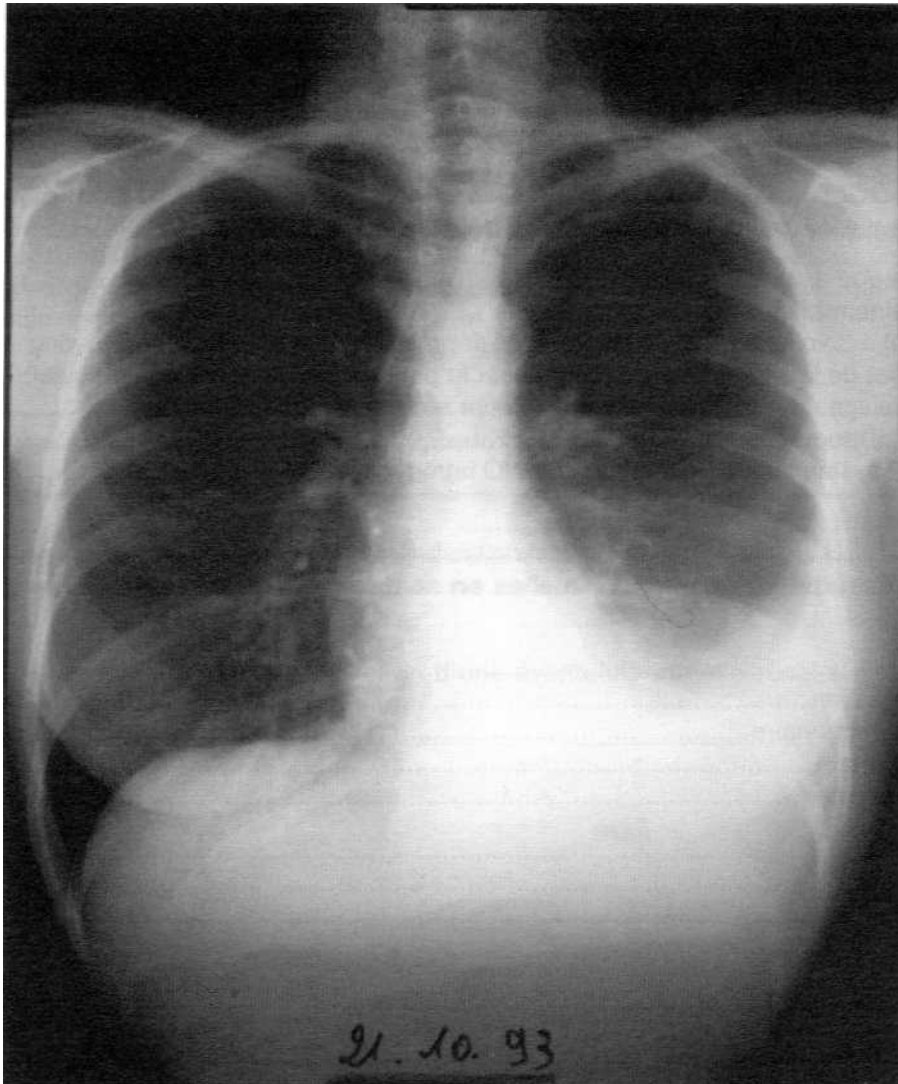
•Adroite (si mauvais côté ou sans préciser : 0) :	NC
-deux opacités arrondies siégeant sur la grande scissure : pleurésie interlobaire.....	8
-une opacité homogène de la petite scissure traduisant son épaississement : pleurésie interlobaire	4
-épanchement pleural enkysté de la grande cavité (opacité postérobasale)	8
- A gauche : pas d'anomalie.....	NC

DOSSIER W29: Une pleurésie chez une femme de 27 ans

Mme G., 27 ans, consulte pour douleurs basithoraciques gauches augmentant à l'inspiration profonde, accompagnées d'une toux sèche survenant principalement aux changements de position (qui déclenchent par ailleurs la douleur). Cette symptomatologie est apparue depuis trois jours.

L'examen clinique retrouve un syndrome d'épanchement liquidien de la plèvre remontant à mi-hauteur du champ pulmonaire gauche.

1. Quels sont les éléments de l'examen physique d'un syndrome d'épanchement liquidien de la plèvre ?
2. Décrivez la radiographie pulmonaire debout de face.
3. Vous allez pratiquer une ponction pleurale. Détaillez la réalisation de cet examen.
4. Il s'agit d'un exsudat sérofibrineux. Quelles en sont les principales causes non traumatiques ?
5. En l'absence d'argument clinique pour une étiologie précise, cette pleurésie semblant isolée, quels examens complémentaires demanderez vous ?
6. En admettant qu'il s'agisse d'une pleurésie lupique isolée, quelle sera votre attitude ?



DOSSIER N°29

1. Quels sont les éléments de l'examen physique d'un syndrome d'épanchement liquidien de la plèvre? (15)

• Palpation :	1
- abolition des vibrations vocales.....	2
• Percussion :	1
- matité.....	2
- déclive mobile avec les changements de position du malade	2
• Auscultation :	1
- abolition du murmure vésiculaire	2
- souffle pleurétique doux, expiratoire.....	2
- frottement pleural (va et vient) disparaissant en apnée.....	2

2 Décrivez la radiographie pulmonaire debout de face. (15)

• Opacité.....	2
- dense homogène.....	2
- non systématisée	1
- déclive	2
- limite supérieure concave en dedans et en haut (ligne de Damoiseau)	2
- prolongée par une ligne bordante axillaire	2
• Cette opacité efface les bords du diaphragme et du médiastin.....	1
• Et ne refoule pas le médiastin.....	1
• Au total, épanchement pleural de moyenne abondance de la grande cavité gauche	2

3. Vous allez pratiquer une ponction pleurale. Détaillez la réalisation de cet examen. (15)

• Prémédication et/ou anesthésie locale.....	NC
• Ponction en pleine matité	3
• Etanche (robinet à 3 voies pour évacuation) avec dépression permanente dans la seringue	3
• Au bord supérieur de la cote inférieure (pour éviter le paquet vasculonerveux intercostal)	3
• En général sur la ligne médioclaviculaire postérieure sous la pointe de l'omoplate	3
• Parfois sous repérage échographique	NC
• Suivie d'une RP systématique (recherche un PNO iatrogène) (oubli = 0).....	3

4. 11 s'agit d'un exsudat sérofibrineux. Quelles en sont les principales causes non traumatiques? (20)

• Néoplasies :	2
- métastases pleurales	1
- cancer bronchopulmonaire.....	1
- mésothéliome pleural	NC
- hémopathies malignes	1
• Infectieuses :	2
- tuberculose.....	1
- pyogènes	1
- viraux	1
• Embolie pulmonaire.....	2
• Maladies de système :	1
- lupus érythémateux disséminé	2
- polyarthrite rhumatoïde	1
• Causes réactionnelles :	1

-abcès sous phrénique	1
-pancréatite.....	1
-abcès hépatique, kyste hydatique.....	NC
-hépatocarcinome	NC

• Iatrogènes : Post radique et médicamenteuses.....1

NB: La pleurésie du syndrome de Demons-Meigs est un transudat avec tumeur bénigne ovarienne.

5. En l'absence d'argument clinique pour une étiologie précise, cette pleurésie semblant isolée, quels examens complémentaires demanderez vous? (20)

• Ponction pleurale : vérifier la cytologie, la biochimie, la bactériologie	2
• ECG (péricardite, embolie pulmonaire)	1
• GDSA	1
• NFS.....	1
• VS.....	2
-Ionogramme, urée, créatinine, bandelette urinaire, hématies-leucocytes-minute.....	1
-Facteurs antinucléaires	2
-Anticorps anti ADN natif	2
-Anticorps antiSm	1
• Facteur rhumatoïde (Latex/Waaler-Rose)	1
• Electrophorèse des protéines sériques.....	1
• IDR à la tuberculine	1
-Recherche de BK dans les expectorations, le tubage gastrique, voire PCR sur le liquide pleural	1
•TDM thoracique avec fenêtres parenchymateuses et médiastinales.....	1
•Echographie Doppler des membres inférieurs.....	1
•Echographie abdominale (pathologie hépatique)	1
• Discuter une ponction biopsie pleurale en fonction des premiers résultats	NC
-Scintigraphie pulmonaire de perfusion à discuter selon l'abondance de l'épanchement	NC

6 En admettant qu'il s'agisse d'une pleurésie lupique isolée, quelle sera votre attitude? (15)

• Traitement symptomatique.....	3
• Antalgiques	3
• Antiinflammatoires non stéroïdiens (hors contre-indications, sinon = 0)	3
- Contre indiquer les cestroprogestatifs	3
- Surveillance (oubli = 0).....	3

NB: On discutera la corticothérapie en fonction d'une éventuelle atteinte rénale, mais une pleurésie isolée ne la justifie pas en première intention_

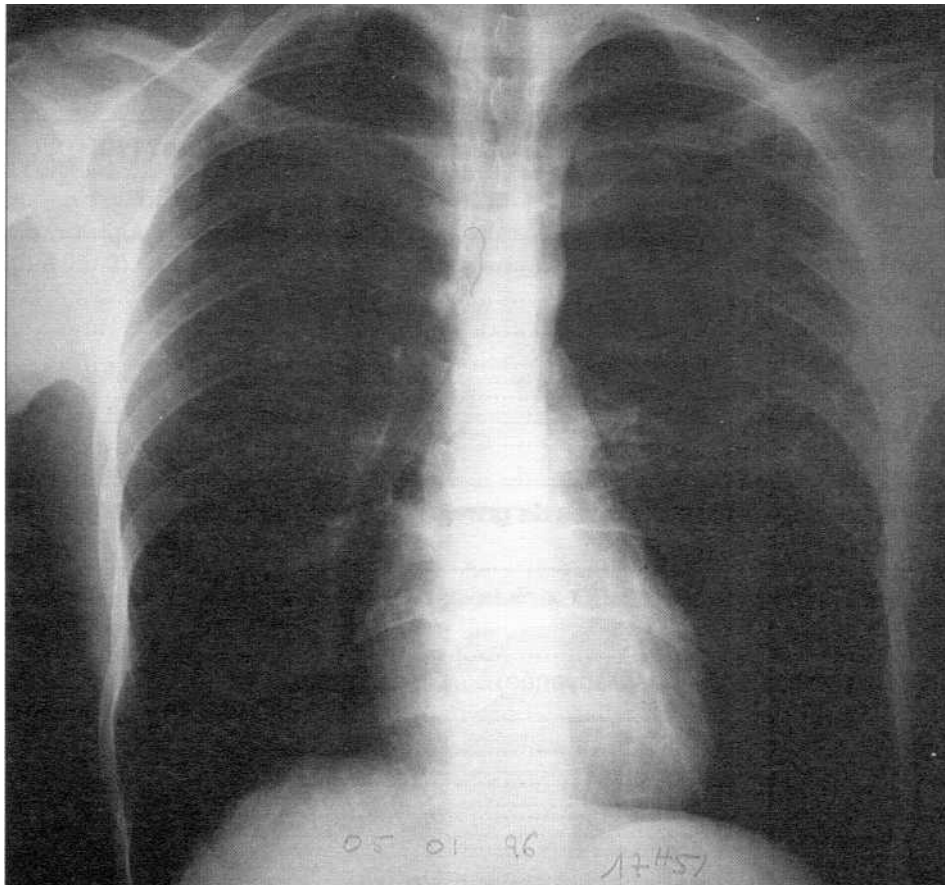
DOSSIER N°30 : Douleur thoracique aiguë chez un joueur de trompette

M. L., 23 ans, consulte aux urgences suite à une douleur thoracique apparue brusquement en plein « solo » de trompette. Elle est associée à une dyspnée (« impression de souffle coupé »). La douleur persiste depuis deux heures, est latérothoracique gauche.

Température = 37,3°C, Pouls = 100/mn, tension artérielle = 130/80 mmHg, fréquence respiratoire = 20/mn. Aucun antécédent personnel notable, pas de tabagisme, pas de surpoids (1 m 88, 70 kilos).

Il existe une hypercholestérolémie familiale (dépistage personnel récent : Cholestérol=5,6 mmol/l, triglycérides = 1,3 mmol/l).

1. Quels diagnostics évoquez-vous devant cette histoire? Quel est le principal?
2. Que vous attendez-vous à trouver à l'examen clinique thoracique pour confirmer votre diagnostic principal ?
3. Quels sont les trois examens complémentaires que vous demandez immédiatement?
4. Une radiographie de thorax est prescrite. Quelle est votre interprétation ?
5. Quels sont les signes et formes cliniques de gravité de cette pathologie ? (lui-même présentant une forme bénigne).
6. Quelle étiologie suspectez-vous particulièrement? Pourquoi?
7. Quel traitement symptomatique employez-vous en urgence? Justifiez.
8. Le malade ne voudrait pas que cela se reproduise. Quels conseils lui donnez-vous ? Pouvez-vous le rassurer complètement?



DOSSIER N°30

1. Quels diagnostics évoquez-vous devant cette histoire? Quel est le principal? (15)

• Pneumothorax aigu gauche	3
- diagnostic principal	2
• Péricardite aiguë	2
• Nevralgie intercostale (et origine musculoligamentaire)	3
• Dissection aortique.....	2
• Infarctus myocardique.....	1
• Embolie pulmonaire.....	1
• Crainte cardiaque	1

2. Que vous attendez-vous à trouver à l'examen clinique thoracique pour confirmer votre diagnostic principal? (10)

• Abolition localisée du murmure vésiculaire	2
• Abolition localisée des vibrations vocales.....	2
• Tympanisme localisé.....	2
• Distension thoracique localisée	1
• Hémithorax immobile	1
• Tachycardie régulière	1
• Déviation controlatérale des bruits du coeur (médiastin)	1

3. Quels sont les trois examens complémentaires que vous demandez immédiatement ?(10)

• Radiographie de thorax	2
- de face debout	2
- en inspiration puis expiration	2
• ECG	2
• <u>Gazométrie artérielle</u>	2

4. Une radiographie de thorax est prescrite. Quelle est votre interprétation? (10)

• Hyperclarté pleurale.....	2
- entre la paroi et le parenchyme pulmonaire	2
- prédominante au sommet gauche.....	2
- limitée par une ligne pleurale	2
• Pas de niveau hydroaérique.....	1
• Pas de signe de compression, de refoulement.....	1
• Pneumothorax partiel gauche.....	NC

5. Quels sont les signes et formes cliniques de gravité de cette pathologie? (20)

• Terrain débilisé.....	NC
• Signes cliniques	
• Respiratoires.....	1
- dyspnée majeure (polypnée > 40/mn, bradypnée).....	1
-cyanose	1
- sueurs profuses	1
- tirage, respiration abdominale paradoxale	1
- distension thoracique	1
- emphysème sous cutané	1
• <u>Cardiovasculaires</u>	1

- Tachycardie > 120/mn	1
-signes de déglobulisation (hémopneumothorax) : pâleur, soif, pouls filant	1
-signes de choc.....	1
-reflux hépatojugulaire, turgescence jugulaire, pouls paradoxal (tamponnade gazeuse)	3
• Neuropsychiatriques.....	NC
-angoisse, agitation, torpeur	NC
-asterixis, troubles de conscience.....	1
• Formes cliniques	
-pneumothorax bilatéral.....	1
-bride pulmonaire.....	1
-niveau liquide (hémopneumothorax).....	1
- signes de compression	1
-pneumothorax à soupape	1

6. Quelle étiologie suspectez-vous particulièrement? Pourquoi?(10)

• Rupture de bulles ou blebs	4
, Argument de fréquence	1
• Age.....	1
• Sujet sain.....	1
• Morphotype	1
• Circonstance déclenchante :	1
-effort d'expiration à glotte fermée.....	1

7. Quel traitement symptomatique employez-vous en urgence? Justifiez (15)

• Hospitalisation.....	1
• Repos au lit	1
• Antalgiques	1
• Antitussifs.....	1
• Exsufflation à l'aiguille	2
- Vérification de l'arrêt du bullage (retour à la paroi)	2
• Radiographie thoracique de contrôle (inspiration puis expiration forcées)	2
• Surveillance (oublis = 0).....	1

Car

• Pas de signe de gravité.....	1
-Terrain non débilité.....	1
• Premier épisode.....	1
• Pneumothorax modéré.....	1

8. Le malade ne voudrait pas que cela se reproduise. Quels consens lui donnez-vous? Pouvez-vous le rassurer complètement? (10)

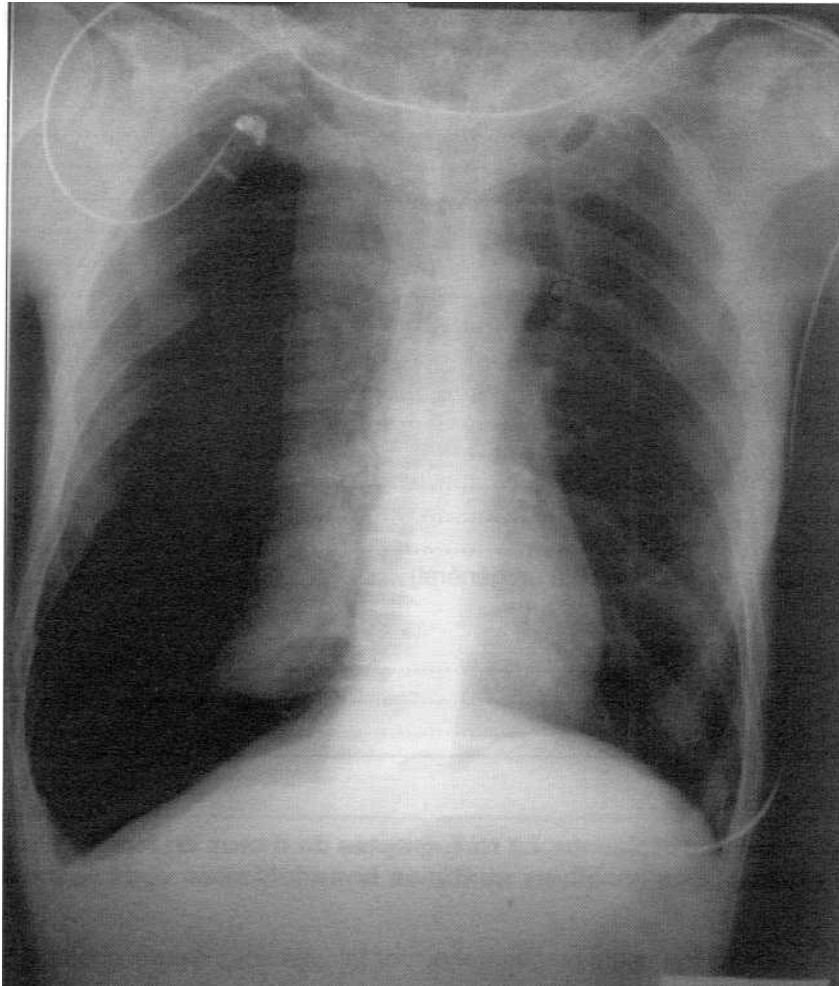
- Arrêt des efforts expiratifs à glotte fermée	3
• Exemples : trompette, plongée en apnée.....	2
• NON	3
- Récidive possible homo ou controlatérale	1
• Imprévisible (25 % à 2 ans, 50 % à 6 ans)	1

DOSSIER N°31 : Un accident de pose d'un port-à-cath

M. T., 45 ans, est hospitalisé en ORL. Il est atteint d'un cancer épidermoïde de l'hypopharynx jugé inextirpable (T3N3), pour lequel il est inclus dans un protocole de chimiothérapie. Dans ses antécédents, on retient un tabagisme à 50 paquets années arrêté, une intoxication alcoolique importante également arrêtée depuis 1 an, un angor d'effort stabilisé sous traitement (inhibiteur calcique et dérivé nitré).

Lors de la dissection pour poser la chambre vasculaire implantable en sous clavier droit, sous anesthésie générale, il est brusquement animé de sursauts, puis la saturation en oxygène passe de 99 % à 84 %. Seul l'hémithorax gauche est ventilé, le droit est distendu, immobile. La percussion montre un tympanisme à droite.

1. Quel est votre diagnostic ?
2. Vous demandez une radiographie de thorax peropératoire en urgence, qui est soumise à votre interprétation.
3. Quelle doit être la conduite à tenir en urgence?
4. La situation s'améliore, on termine l'intervention. Le patient est en ventilation spontanée. Quels sont les éléments de surveillance de cette affection aiguë?
5. L'évolution clinique est satisfaisante. La radiographie de thorax du lendemain également. Dans l'évolution de ce malade, des récurrences multiples homolatérales vous feraient pratiquer quel traitement?
6. Quelles sont les autres causes iatrogènes de cette affection ?



DOSSIER N°31

1. Quel est votre diagnostic? (15)

- Pneumothorax5
- Massif5
- Droit..5

2 Vous demandez une radiographie de thorax peropératoire en urgence, qui est soumise à votre interprétation. (15)

- Hyperclarté de l'hémithorax droit.....3
- Poumon droit dense rétracté au hile3
- Refoulement massif du médiastin à gauche.....3
- Conclusion : pneumothorax massif droit compressif6

3. Quelle doit être la conduite à tenir en urgence? (15)

- Drainage thoracique5
- au drain de Joly (ou après dissection pariétale).....5
- après une éventuelle décompression à l'aiguille5

NB : Le malade est oxygéné, intubé, ventilé, surveillé.

4. La situation s'améliore, on termine l'intervention. Le patient est en ventilation spontanée. Quels sont les éléments de surveillance de cette affection aiguë? (30)

- Clinique :
 - pouls 2
 - tension artérielle 2
 - température.....NC
 - conscience.....NC
 - dyspnée, fréquence respiratoire..... 2
 - cyanose 2
 - douleurs thoraciques (PNO, angor)..... 2
 - diurèse.....NC
 - ampliation thoracique comparative2
 - percussion thoracique2
 - auscultation pulmonaire2
 - palpation (vibrations vocales)2
 - pouls paradoxal2
 - bullage du drain2
 - vide de l'aspiration thoracique (-30 cm H2O en général).....2
- Paraclinique
 - RP biquotidienne2
 - ECG.....2
 - GDS et SaO22

5. L'évolution clinique est satisfaisante. La radiographie de thorax du lendemain également. Dans l'évolution de ce malade, des récurrences multiples homolatérales vous feraient pratiquer quel traitement? (15)

- Symphyse pleurale droite (chirurgicale en général ou par talcage sous pleuroscopie)15
- SurveillanceNC

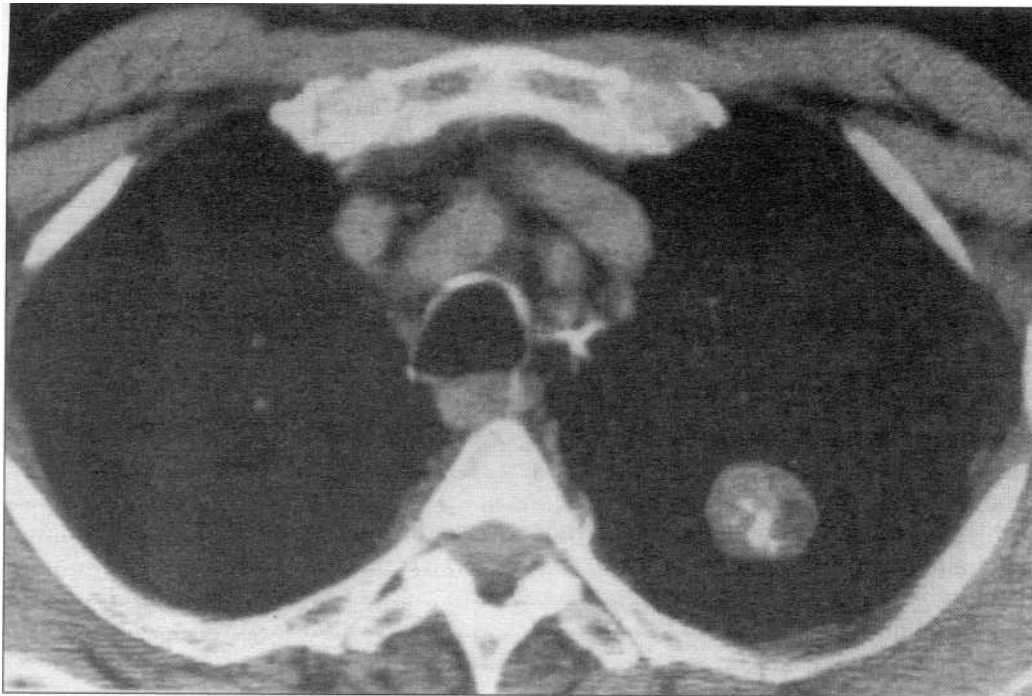
& Quelles sont les autres causes iatrogènes de cette affection? (10)

- Ponction pleurale	4
- Biopsie pleurale	2
• Biopsie transbronchique.....	2
- Ventilation artificielle (en particulier en PEEP).....	2

DOSSIER N°32: Une « tache au poumon »

M. J., 43 ans, consulte pour la découverte à la médecine du travail d'une « tache au poumon ».
L'examen clinique est strictement normal. Il n'a aucun antécédent pathologique particulier. Il ne fume pas. La radiographie thoracique face/profil en technique standard montre en effet une opacité ronde solitaire intrapulmonaire à gauche de 3 cm x 2 cm.

1. Quels sont les facteurs de risque de cancer du poumon que vous allez rechercher à l'interrogatoire ?
2. Quels sont les différents modes cliniques de révélation du cancer du poumon ?
3. Quels sont les principaux diagnostics possibles devant une opacité ronde solitaire intrapulmonaire ?
4. Quels sont les arguments radiologiques (standard) en faveur d'un cancer du poumon devant une opacité ronde solitaire intrapulmonaire ?
5. Ce patient n'a aucun facteur de risque de cancer du poumon. Vous allez demander certains examens complémentaires ; lesquels ?
6. Le scanner thoracique montre l'image suivante. Quelle est votre interprétation ?



TDM thoracique (fenêtre médiastinale)

DOSSIER N°32

1. Quels sont les facteurs de risque de cancer du poumon que vous allez rechercher à l'interrogatoire? (15)

• Tabagisme	NC
• Exposition professionnelle	
- amiante	3
- métaux: nickel, fer, chrome.....	3
- arsenic	3
- amines aromatiques	3
- uranium.....	3

2 Quels sont les différents modes cliniques de révélation du cancer du poumon? (25)

• Surinfection bronchopulmonaire (récidivante ou trainante).....	2
• Dyspnée	2
• Wheezing	2
• Toux.....	2
• Hoquet (atteinte du nerf phrénique)	2
• Hémoptysie	2
• Voix bitonale, dysphonie (atteinte du nerf récurrent gauche).....	2
• Sd de Claude Bernard Horner (atteinte du plexus sympathique cervical)	2
• Sd cave supérieur	2
• Douleurs pariétales (syndrome de Pancoast-Tobias).....	2
• Adénopathie cervicale	2
• Sd paranéoplasique	1
• Métastases (osseuses, cérébrales...).....	2
• Altération de l'état général	NC
• Dysphagie (atteinte oesophagienne)	NC

3. Quels sont les principaux diagnostics possibles devant une opacité ronde solitaire intrapulmonaire? (15)

• Cancer bronchopulmonaire (plus fréquent)	2
• Tumeurs bénignes (hamartochondrome, carcinoïde bronchique,...)	1
• Tuberculome	1
• Aspergillome.....	1
• Pneumopathies chroniques pseudotumorales (nocardiose, actinomyose...)	1
• Abscess pulmonaire en constitution	1
• Kyste hydatique	1
• Kyste bronchogénique.....	1
• Silicose.....	1
• Sarcoidose	1
• Nodule rhumatoïde.....	1
• Nodule de Wegener.....	1
• Sarcoidose	1
• Infarctus pulmonaire pseudotumoral	1
• Séquestration pulmonaire.....	NC

4. Quels sont les arguments radiologiques (standard) en faveur d'un cancer du poumon devant une opacité ronde solitaire intrapulmonaire? (15)

• Taille supérieure à 3 cm.....	2
• Contours flous	2
• Irrégularité.....	2
- Reliée au hile	2
- Aspect homogène	2
- Adénopathies médiastinales	2
• Lyse costale.....	2
• Epanchement pleural	1
• Paralysie diaphragmatique.....	NC

5. Ce patient n'a aucun facteur de risque de cancer du poumon. Vous allez demander certains examens complémentaires; lesquels? (15)

• Fibroscopie bronchique avec biopsies (oubli = 0)	3
• TDM thoracique (avec fenêtres parenchymateuses et médiastinales).....	3
• NSE, SCC, ACE	NC
• NFS plaquettes	3
• VS	3
• Ionogramme	NC
- Bilan hépatique (PAL GGT Bilirubine ASAT ALAT)	NC
• Electrophorèse des protéines sériques	NC
• Recherche de BK dans l'expectoration	2
• IDR à la tuberculine	1

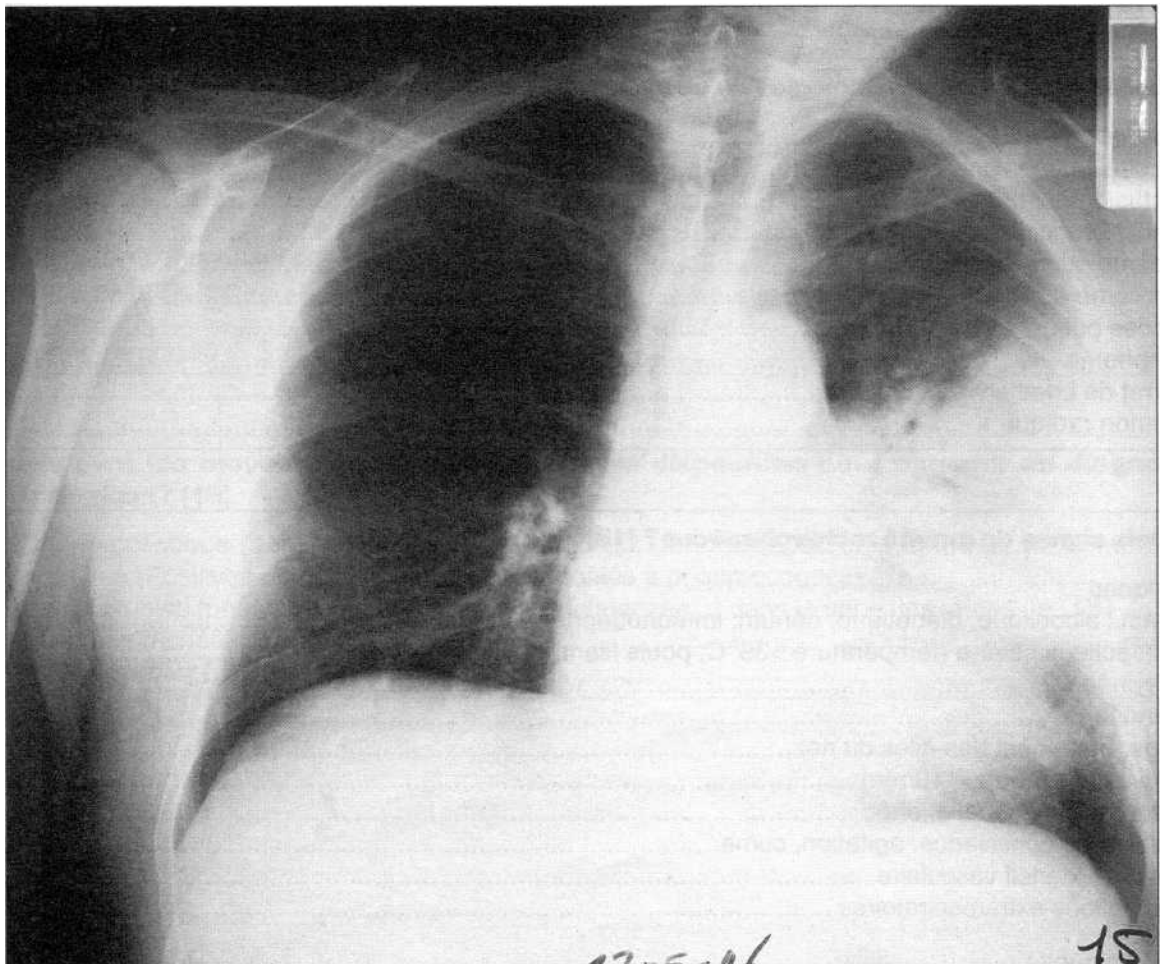
à Le scanner thoracique montre l'irradiation suivante. Quelle est votre interprétation? (15)

• Amas graisseux (densité intermédiaire).....	3
• Et calcifications centrales (hyperdensités spontanées)	3
- Associés dans un nodule aux contours réguliers.....	3
• Evocateur d'hamartochondrome (aspect en pop corn classique)	6
- Localisation : segment apicodorsal du culmen (gauche)	NC

DOSSIER N°33 : Toux grasse, expectoration purulente, douleurs thoraciques et 39° C

M. D., 51 ans, non fumeur, consulte aux urgences pour ce tableau installé depuis ce matin avec toux grasse, expectoration purulente, douleurs thoraciques et fièvre à 39°C. La radiographie pulmonaire est jointe. Il n'a aucun antécédent particulier.

1. L'examen pulmonaire retrouve un foyer pulmonaire gauche avec une matité localisée, des râles crépitants, une abolition du murmure vésiculaire et une augmentation des vibrations vocales. Quel est votre diagnostic?
2. Quelles sont les anomalies présentes sur ce cliché? Quel est votre diagnostic radiologique?
3. Quelles sont les autres étiologies de ce syndrome radiologique (à ne pas évoquer ici) ?
4. Quels signes de gravité recherchez-vous?
5. Le patient ne présente pas de signe de gravité. Quel est votre traitement de première intention ? Justifiez
6. Quels sont les moyens théoriquement à votre disposition pour parvenir au diagnostic microbiologique?



DOSSIER N°33

1. L'examen pulmonaire retrouve un foyer pulmonaire gauche avec une matité localisée, des rates crépitants, une abolition du murmure vésiculaire et une augmentation des vibrations vocales. Quel est votre diagnostic? (15)

- Sd clinique de condensation alvéolaire localisée5
- Pneumopathie alvéolaire aiguë5
- Infectieuse.....5

2 Quelles sont les anomalies présentes sur ce cliché? Quel est votre diagnostic radiologique? (20)

- Opacité.....2
- Contours flous et confluents.....2
- Hydrique homogène2
- Systématisée2
- Avec bronchogramme aérien2
- Localisation : lobe supérieur gauche partie inférieure ou lobe inférieur gauche partie supérieure2
- Sans attraction des structures voisines : non rétractile2
- Conclusion : Sd alvéolaire (localisé au lobe supérieur ou inférieur gauche) 6

3. Quelles sont les autres étiologies de ce syndrome radiologique (à ne pas évoquer ici)? (15)

- Tuberculose2
- Infarctus pulmonaire2
- Contusion pulmonaire1
- Cancer bronchioloalvéolaire2
- Oedème pulmonaire localisé1
- Syndrome de Wegener2
- Mycose pulmonaire1
- Lymphome2
- Infiltrat de Loeffler.....2
- Poumon radique.....NC

4. Quels signes de gravité recherchez-vous? (18)

- Cliniques
 - terrain : alcoolique, diabétique, dénutri, immunodéprimé, BPCO, IRC..... 1
 - sd infectieux sévère (température >39°C, pouls filant, ou hypothermie...)1
 - polypnée1
 - cyanose1
 - tirage, battement des ailes du nez.....1
 - tachycardie (pouls>1 10/mn)1
 - hypotension artérielle, choc1
 - troubles de conscience, agitation, coma.....1
 - purpura extensif vasculaire1
 - localisations extrarespiratoires1
- Paracliniques
- Radiologiques
 - caractère bilatéral1
 - caractère extensif1

• Gazométriques	
- hypoxie < 60 mmHg	1
- shunt vrai (non correction de l'hypoxie par O ₂ nasal)	1
• Biologiques	
- leuconeutropénie.....	1
- insuffisance rénale aiguë.....	1
- CIVD	1
- rhabdomyolyse.....	1

5. Le patient ne présente pas de signe de gravité. Quel est votre traitement de première intention? Justifiez (17)

• Traitement ambulatoire	2
• Amoxicilline/Clamoxyl®	2
- per os	2
- 3 grammes par jour.....	2
- pendant 15 jours	2
- Ou Pénicilline G.....	2
- Im	2
- 300 000 U/k/j	2
- pendant 15 jours	2
- Si allergie : C3G (5 % d'allergie croisée) ou pristinamycine, clindamycine	NC
- Surveillance : consultation à 48 heures (oubli = 0)	2

Car

• Pneumopathie communautaire	1
• Non excavée.....	1
• De l'adulte sain	2
• Sans signe de gravité	1

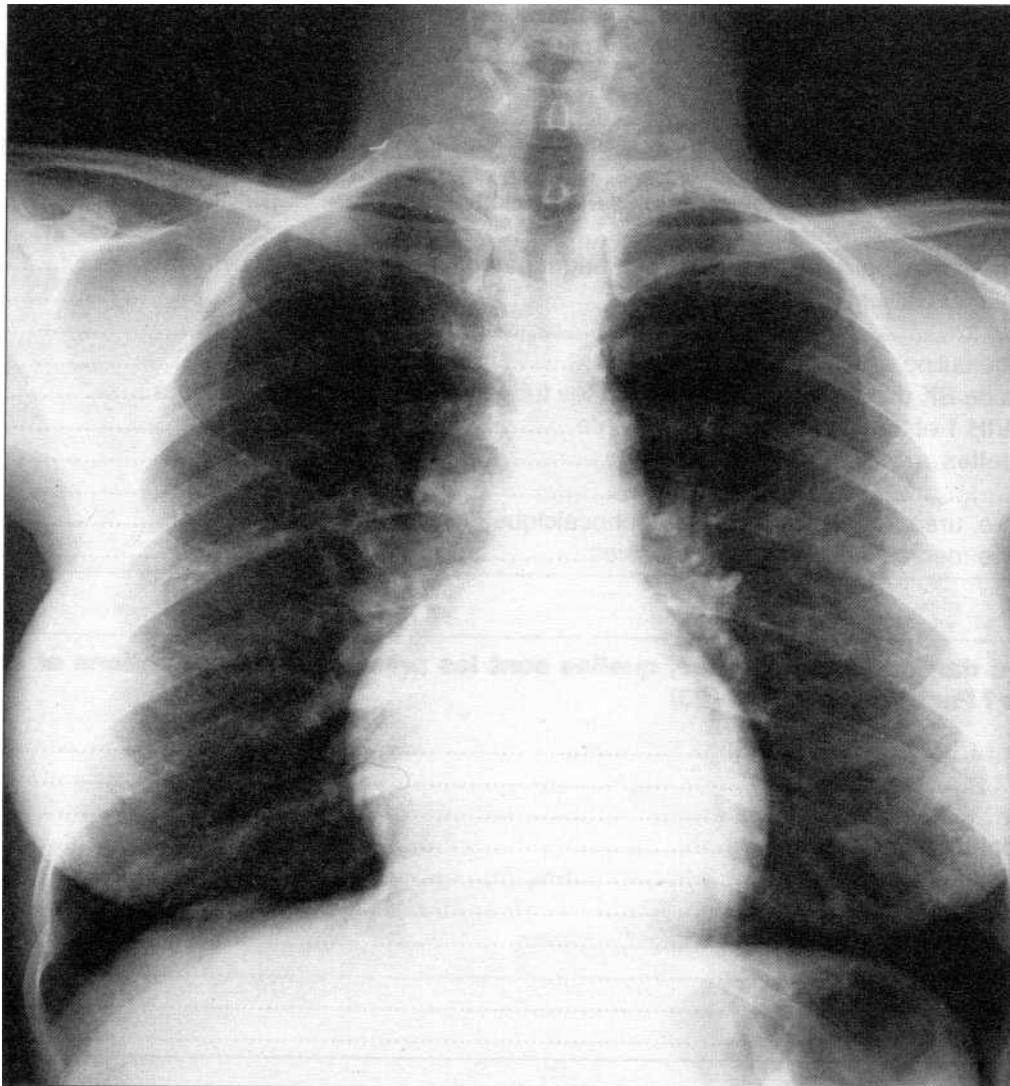
6. Quels sont les moyens théoriquement à votre disposition pour parvenir au diagnostic microbiologique? (15)

• ECBC (pneumocoque: commensal des VADS)	3
- Hémocultures (Positives dans 20-30 % des pneumonies à pneumocoques)	3
• Antigènes solubles (pneumocoques, haemophilus influenzae...) dans le sang, les urines, le LCR	3
• Ponction transtrachéale	3
!-Prélèvement protégé per fibroscopie	3

DOSSIER N°34: Une anomalie isolée de la RP chez une antillaise de 26 ans

Mme J., 26 ans, aide soignante, antillaise, consulte en raison d'une anomalie de la radiographie thoracique découverte à la médecine du travail. Elle est totalement asymptomatique.

1. Quelle est votre interprétation de la radiographie thoracique?
2. Quelles sont les trois principales étiologies à envisager en cas de normalité de l'examen clinique ?
3. Vous retrouvez en fait la notion d'une éruption nodulaire hypodermique et douloureuse des faces d'extension des deux membres inférieurs survenue quatre mois auparavant, en vacances aux Antilles, ayant évolué « comme des bleus » en une quinzaine de jours. Quel diagnostic de plus haute probabilité retenez-vous?
4. Quels autres examens complémentaires prescrivez vous pour étayer votre diagnostic?
5. Toujours dans cette hypothèse, quelles sont les principales complications et atteintes à rechercher? Par quels moyens?
6. Votre diagnostic est retenu. Le bilan de la Q5 est négatif. Quelles mesures thérapeutiques prenez-vous?



DOSSIER N°34

1. Quelle est votre interprétation de la radiographie thoracique? (15)

- Adénopathies médiastinales.....6
- hilaires3
- bilatérales.....3
- Parenchyme pulmonaire normal3

2. Quelles sont les trois principales étiologies à envisager en cas de normalité de l'examen clinique? (15)

- Sarcoidose5
- Tuberculose5
- Lymphome hodgkinien ou non5

3. Vous retrouvez en fait la notion d'une éruption nodulaire hypodermique et douloureuse des faces d'extension des deux membres inférieurs survenue quatre mois auparavant, en vacances aux Antilles, ayant évolué « comme des bleus » en une quinzaine de jours. Quel diagnostic de plus haute probabilité retenez-vous? (15)

- Erythème noueux5
- Sarcoidose5
- Type I (Lymphome hilaire bilatéral bénin)5

4. Quels autres examens complémentaires prescrivez vous pour étayer votre diagnostic? (20)

- TDM thoracique avec coupes médiastinales et parenchymateuses2
- Biopsie des glandes salivaires accessoires.....2
- Discuter une fibroscopie avec biopsies des adénopathies et un LBA pour cytologie 2
- Scintigraphie au Gallium2
- ECA2
- IDR à la tuberculine2
- Recherche de BK dans les expectorations et les tubages gastriques sur trois jours..... NC
- Sérologie VIH 1 et 2 avec accord de la patiente.....2
- NFS plaquettes.....2
- VS.....2
- Ionogramme, urée, créatinine, bilan phosphocalcique2
- Discuter une médiastinoscopie avec biopsies.....NC

5. Toujours dans cette hypothèse, quelles sont les principales complications et atteintes à rechercher? Par quels moyens? (20)

- Cardiaque2
- ECG.....2
- Oculaire2
- examen ophtalmologique.....2
- Calcémie (hypercalcémie?)2
- Neurologique centrale2
- Examen neurologique complet.....2
- Pulmonaire (fibrose)2
- TDM thoracique2
- EFR avec étude de la DLCO2

6. Votre diagnostic est retenu. Le bilan de la Q5 est négatif. Quelles mesures thérapeutiques prenez-vous? (15)

• Traitement ambulatoire	2
• Pas de corticothérapie	2
• Eviter l'hypercalcémie :	2
- pas d'exposition solaire.....	1
- diète calcique modérée.....	1
- Surveillance : (oubli = 0).....	1
- clinique (dyspnée, atteinte ophtalmologique, cutanée, neurologique)	2
- RP voire TDM thoracique.....	2
- EFR avec DLCO	2

DOSSIER N°35 : L'origine d'une uvéite bilatérale

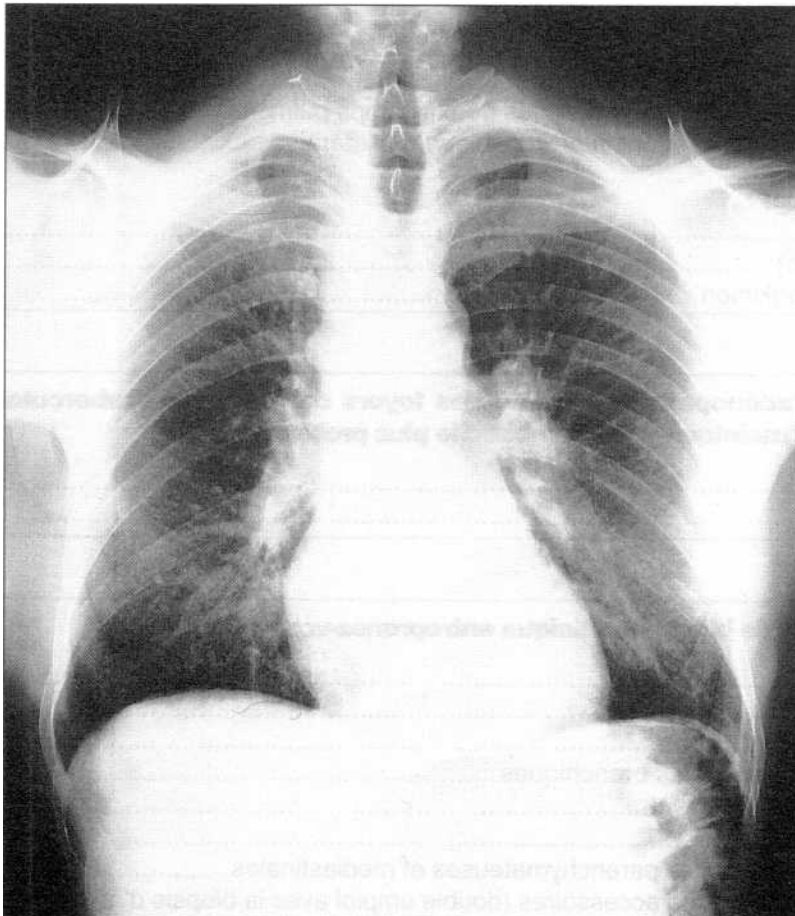
M. K., 37 ans, d'origine camerounaise, est hospitalisé en ophtalmologie pour uvéite bilatérale.

Il n'a aucun antécédent pathologique, ne fume pas, ne boit pas d'alcool, ne prend aucun médicament.

L'examen clinique montre : tension artérielle à 130/75 mmHg, pouls à 65/mn, température à 37,5° C. Le murmure vésiculaire est faiblement perçu de manière diffuse, le reste de l'examen pulmonaire est normal.

On ne note aucune lésion cutanée. L'examen neurologique est normal. L'uvéite est en régression. On palpe une adénopathie cervicale basse droite de 2 cm non inflammatoire, mobile. Le reste de l'examen clinique est sans particularité.

1. L'association à une parotidomégalie bilatérale vous évoquerait quel diagnostic?
2. Cette parotidomégalie n'existe pas chez M. K. Quelles sont d'une manière générale les principales causes à évoquer devant une uvéite bilatérale?
3. Un bilan biologique standard (comprenant NFS, VS, ionogramme) est normal. La sérologie VIH 1 et 2 est négative. La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation. Quels sont les principaux diagnostics à évoquer ?
4. Vous biopsiez l'adénopathie : il existe des foyers de granulome tuberculoïde sans nécrose caséuse. Quel est maintenant le diagnostic le plus probable ?
5. Quel complément de bilan paraclinique entreprenez-vous?
6. Ce bilan apporte d'autres arguments positifs en faveur de votre diagnostic. Quels sont les principes de votre traitement?



DOSSIER N°35

1. L'association à une parotidomégalie bilatérale vous évoquerait quel diagnostic? (15)

- Sarcoidose10
- Sd de Heerfordt5

2. Cette parotidomégalie n'existe pas chez M.K. Quelles sont d'une manière générale les principales causes à évoquer devant une uvéite bilatérale? (14)

- Médicamenteuses.....1
- Maladies de système
 - sarcoidose2
 - spondylarthrite ankylosante.....2
 - polyarthrite rhumatoïde2
 - lupus érythémateux aigu disséminé2
 - maladie de Behcet1
- Infections
 - dentaires, ORL en particulier1
 - bactéries : tuberculose, brucellose, syphilis1
 - viroses : herpès, cytomégalovirus.....1
 - parasitoses : toxoplasmose, leptospirose.....1

3. Un bilan biologique standard (comprenant NFS, VS, ionogramme) est normal. La sérologie VIH 1 et 2 est négative. La radiographie de thorax est soumise à votre interprétation. Quels sont les principaux diagnostics à évoquer? (21)

- Miliaire pulmonaire.....4
- nodules denses3
- disséminés de manière homogène dans les deux champs pulmonaires3
- Adénopathies médiastinales (dont interbronchiques) bilatérales5
- Diagnostics à évoquer
 - sarcoïdose type II2
 - tuberculose (miliaire)2
 - lymphome non hodgkinien.....2

4. Vous biopsiez l'adénopathie: il existe des foyers de granulome tuberculoïde sans nécrose caséeuse. Quel est maintenant le diagnostic le plus probable? (15)

- Sarcoidose10
- Type II.....5

5. Quel complément de bilan paraclinique entreprenez-vous? (20)

- Calcémie.....3
- ECA2
- Scintigraphie au Gallium3
- LBA avec cytologie et biopsies bronchiques.....3
- ECG3
- EFR avec GDS et DLCO.....3
- TDM thoracique avec fenêtres parenchymateuses et médiastinales.....3
- Biopsie des glandes salivaires accessoires (double emploi avec la biopsie d'adénopathie)NC

6. Ce bilan apporte d'autres arguments positifs en faveur de votre diagnostic. Quels sont les principes de votre traitement? (15)

- Lutter contre une hypercalcémie (diète calcique, éviter l'exposition solaire) 5
- Corticothérapie per os (avec mesures associées à la corticothérapie) 5
- Surveillance (oubli = 0) 5

DOSSIER W36: Un ronchopathe

M. P., 57 ans, consulte pour ronchopathie chronique retentissant sur sa vie familiale (il doit dormir seul et se dispute fréquemment avec sa femme). Cette pathologie date de plusieurs années. Le patient pèse 83 kilos pour 1 m 65, fume 1 paquet de cigarettes par jour depuis plus de 30 ans. Il existe dans ses antécédents une tuberculose pulmonaire commune à 45 ans correctement traitée, une sciatique L5 par hernie discale opérée à 54 ans, et de multiples fractures de jambes lors d'un accident de la voie publique il y a un an (il s'était endormi au volant, ce qui lui arrive de plus en plus souvent).

A l'examen clinique, apyrexie, pouls à 71/mn, tension artérielle à 170/95 mmHg, examen ORL normal, examen pulmonaire normal, ainsi que le reste de l'examen clinique.

1. Quel est votre diagnostic?
2. Justifiez.
3. Quels examens complémentaires demandez-vous?
4. Quels sont les principes de la prise en charge de ce patient?
5. Quelques mois plus tard, il consulte en urgence pour douleur brutale avec impotence fonctionnelle totale de l'articulation métatarsophalangienne du premier orteil gauche, avec coloration rouge violacée en regard de cette articulation. Quel est votre diagnostic?
6. A quelles complications est exposé M. P. ?

DOSSIER N°36**1- Quel est votre diagnostic? (17)**

- Sd d'apnées du sommeil.....17

2 Justifiez (13)

- Ronchopathie3
- Surpoids.....2
- Homme.....2
- Age supérieur à 50 ans2
- Endormissement inopiné (accident de voiture).....2
- Hypertension artérielle.....2

3. Quels examens complémentaires demandez-vous? (15)

- RP (HTA, séquelles de BK)2
- ECG (HTA)2
- EFR avec GDSA et DLCO2
- Enregistrement polygraphique du sommeil3
- Ionogramme urée créatinine.....2
- NFS.....2
- Uricémie2

4. Quels sont les principes de la prise en charge de ce patient? (20)

- Uvuloplastie selon les examens paracliniques4
- Oxygénothérapie nasale nocturne4
- Contrôle du surpoids4
- Equilibre de la TA (oubli = 0)4
- Arrêt du tabac (oubli = 0)4
- Surveillance (oubli = 0)NC

5. Quelques mois plus tard, il consulte en urgence pour douleur brutale avec impotence fonctionnelle totale de l'articulation métatarsophalangienne du premier orteil gauche, avec coloration rouge violacée en regard de cette articulation. Quel est votre diagnostic? (15)

- Crise de goutte aiguë10
- Monoarthrite aiguë5

6. A quelles complications est exposé M. P? (Zo)

- HTA et ses complications4
- HTAP4
- Goutte aiguë et chronique4
- Complications du tabagisme (athérosclérose, cancers)4
- Complications du surpoids4
- Retentissement familial de la ronchopathie.....NC
- Retentissement des endormissements diurnes.....NC

DOSSIER N°37 : Une silicose

M. L., 54 ans, consulte pour anomalies radiographiques détectées en médecine du travail faisant suspecter une silicose. Il est employé de bureau depuis 8 ans, mais travaillait avant depuis 25 ans comme fabricant de céramique. Il est entièrement asymptomatique, n'a aucun antécédent particulier.

L'examen clinique est normal. Il ne fume pas. La RP retrouve de multiples adénopathies médiastinales calcifiées en coquille d'oeuf.

1. Quels sont les autres aspects radiologiques évocateurs de cette pathologie ?
2. Quels sont les autres examens complémentaires utiles au diagnostic et au pronostic d'une silicose ?
3. Il n'y a pas de retentissement socioprofessionnel chez M. L. Quels sont les principes de la prise en charge ?
4. Quels sont les moyens de prévention de cette pathologie ?
5. A quelles complications est exposé M. L. ? Quelle est la plus à craindre ?

DOSSIER N°37

1. Quels sont les autres aspects radiologiques évocateurs de cette pathologie? (15)

- Opacités nodulaires ou micronodulaires.....5
- Opacités pseudotumorales5
- Bulles d'emphysème.....5
- Signes d'insuffisance ventriculaire droite.....NC
- PneumothoraxNC

2 Quels sont les autres examens complémentaires utiles au diagnostic et au pronostic d'une silicose? (15)

- TDM thoracique avec fenêtres parenchymateuses et médiastinales.....8
- EFR avec DLCO et GDS.....7
- Analyse minéralogique : inutile.....NC
- LBA per fibroscopie bronchique : pas en première intentionNC

3. Il n'y a pas de retentissement socioprofessionnel chez M. L. Quels sont les principes de la prise en charge? (20)

- Pas de traitement étiologique spécifique.....NC
- Vérification de l'arrêt de l'exposition à la silice.....4
- Ouverture d'un dossier de maladie professionnelle indemnisable.....4
- Dépistage et traitement d'une IRC4
- Dépistage et traitement des complications4
- Surveillance à vie : dyspnée, EFR, RP (oubli = 0).....4

4. Quels sont les moyens de prévention de cette pathologie? (25)

- Mesure de la concentration atmosphérique en poussière de silice (mg/mm³).....3
- Réglementation des travaux dangereux.....3
- *Aspiration des poussières à la source3
- Humidification des locaux professionnels.....3
- Port de masques3
- Changement de vêtements3
- Douches.....3
- Contrôle médical régulier (dépistage précoce : prévention secondaire) lors des visites périodiques4

5. A quelles complications est exposé M.L? Quelle est la plus à craindre? (25)

- IRC : la plus à craindre6
- BK.....3
- Infections pulmonaires diverses (mycobactéries atypiques, aspergillose, germes banals)3
- Hémoptysies (masses pseudotumorales).....3
- PNO.....3
- Association à des pathologies autoimmunes :1
- polyarthrite rhumatoïde (Sd de Caplan Collinet).....3
- sclérodermie (Sd d'Erasmus)3

DOSSIER N°38: Une aide au sevrage tabagique

Mme O., 47 ans, consulte pour aide au sevrage tabagique. Elle fume depuis l'âge de 15 ans, a consommé 10 cigarettes par jour pendant 10 ans, puis 30 cigarettes par jour pendant 22 ans, puis 20 cigarettes par jour jusqu'à ce jour. Les différentes tentatives d'arrêt se sont soldées par des échecs. Elle est mère de trois enfants bien portants de 25, 23 et 17 ans.

1. A quelles complications étaient particulièrement exposées les grossesses de Mme O. ?
2. Comment faites vous le bilan des complications du tabagisme présentées actuellement par cette patiente ?
3. Comment évaluer la dépendance tabagique de Mme O. ?
4. Mme O est fortement dépendante. Quelles mesures pouvez vous lui proposer?
5. Vous voulez lui prescrire des patchs (dispositifs transcutanés) à la nicotine. Avec quelles précautions le ferez-vous ?
6. Elle utilise actuellement une contraception orale par cestroprogestatifs. Qu'en pensez-vous?

DOSSIER N°38

1. A quelles complications étaient particulièrement exposées les grossesses de Mme O? (10)

• Hypotrophie (-200 grammes en moyenne)	4
• Prématurité	2
• Avortements	2
• Hémorragies de la délivrance.....	2

2 Comment faites vous le bilan des complications du tabagisme présentées actuellement par cette patiente? (19)

• Alcoolisme associé	1
• Clinique	
- dyspnée d'effort	1
- toux chronique	1
- expectoration chronique.....	1
- hémoptysie	1
- dysphonie.....	1
- HTA	1
- douleurs angineuses	1
- claudication intermittente des membres inférieurs.....	1
- auscultation cardiaque	1
- trajets artériels (pouls, auscultation).....	1
- examen de la cavité buccale (leucokératoses, dentition).....	1
-douleurs ulcéreuses.....	1
- secheresse cutanée	1
- coloration des ongles.....	1
• Paraclinique	
- RP	1
- EFR avec GDS.....	1
- dosage du CO (pourcentage de carboxyhémoglobine)	1
- NFS plaquettes	1
- ECG	NC

3. Comment évaluer la dépendance tabagique de Mme O.? (15)

• Test de Fargenstrom	2
- nombre de cigarettes fumées par jour	1
- taux de nicotine	1
- inhalation de la fumée	1
- horaire de la première cigarette	1
- période préférentielle au cours de la journée	1
- persistance du tabagisme en cas de maladie imposant le repos au lit	1
- difficulté de s'abstenir dans les endroits interdits.....	1
• Age de début.....	2
• Tentatives de sevrage précédentes	2
• Motivation de la patiente	2

4. Mme O. est fortement dépendante. Quelles mesures pouvez vous lui proposer? (24)

Arrêt brutal du tabac	4
• Règles hygiénodététiques : arrêt des excitants (café, thé)	2
• Exercice physique régulier	2
• Psychothérapie individuelle ou de groupe	2
• Acupuncture	2
• Homéopathie	2
• Nicotine en patchs cutanés ou gomme à mâcher	2
• Anxiolytiques mineurs en cure courte	2
• Arrêt de l'alcool le cas échéant	2
• Consultation spécialisée antitabac	2
• Surveillance du poids (prise de 3 kilos en moyenne)	2

5. Vous voulez lui prescrire des patchs (dispositifs transcutanés) à la nicotine. Avec quelles précautions le ferez-vous? (17)

• Avec arrêt total du tabac	7
• Après avoir éliminé les contre indications	
- infarctus myocardique récent, angor instable	2
- arythmie cardiaque	2
- AVC récent	2
- hypersensibilité à la nicotine	2
- grossesse et allaitement	2

6. Elle utilise actuellement une contraception orale par oestroprogestatifs. Qu'en pensez-vous? (15)

• Contre indiquée (à arrêter) car :	5
*Tabagisme important (>10 cigarettes/jour)	5
• Le dispositif intra utérin semble plus indiqué	5

DOSSIER N° 39: Douleurs des membres supérieurs chez un fumeur

M. G., 68 ans, consulte pour des douleurs partant du rachis cervical bas, irradiant dans les deux bras, dans les avant bras, jusque dans les deux derniers doigts de la main à droite. Ceci arrive dans un contexte d'altération de l'état général (asthénie et perte de 4 kilos sur 6 semaines).

Antécédents

Tabagisme à 60 paquets années. Consommation d'alcool très modérée. Exposition professionnelle au benzène pendant 15 ans. Retrécissement aortique modérément serré asymptomatique, découvert lors d'un examen systématique il y a 3 ans. Cholécysectomie pour cholécystite lithiasique il y a 8 ans.

Examen clinique

Tension artérielle à 150/75 mmHg, pouls à 90/mn, température à 37,3° C, douleur provoquée au niveau de l'épineuse de la vertèbre C7 et le long de la première côte droite, diminution du murmure vésiculaire à l'apex pulmonaire droit qui est mat à la percussion. L'oeil droit semble plus fermé que le gauche et sa pupille est en myosis. L'auscultation cardiaque retrouve un souffle de retrécissement aortique à 2/6° sans insuffisance aortique. Les conjonctives sont pâles. Le reste de l'examen clinique est normal.

NFS : GB = 8 700/mm³, formule normale, Hb = 8,6 g/dl, VGM = 71 fl, plaquettes = 520 000/mm³. Ionogramme normal. VS = 60 mm (H1). La RP retrouve une opacité homogène, arrondie, de l'apex pulmonaire droit avec lyse de l'arc postérieur de la première côte droite.

1. Comment s'appelle le syndrome présenté par l'oeil droit? Quelle est sa signification dans ce contexte?
2. Quel est le diagnostic syndromique ?
3. Justifiez.
4. Quelles sont les différentes étiologies possibles de ce syndrome?
5. Quels autres examens complémentaires demandez-vous? Classez les.
6. Quels sont les différents syndromes paranéoplasiques observables dans les cancers bronchopulmonaires?

DOSSIER N°39

1. Conunent s'appelle le syndrome présenté par l'aeil droit? Quelle est sa signification dans ce contexte? (15)

- Sd de Claude Bernard Horner10
- Souffrance du sympathique cervical au niveau du ganglion stellaire5

2. Quel est le diagnostic syndromique? (10)

- Syndrome de Pancoast Tobias.....10

3. Justifiez (20)

- Probable cancer de l'apex pulmonaire droit4
- Lyse de la première côte2
- Sd de Claude Bernard Horner droit.....4
- Nevralgie cervicobrachiale C8-D1 bilatérale prédominant à droite4
- Altération de l'état général.....2
- Facteurs de risques de cancer du poumon : tabac.....4

4. Quelles sont les différentes étiologies possibles de ce syndrome? (15)

- Cancers bronchopulmonaires : (90-95 %).....3 j
- adénocarcinome en général3
- cancer à grandes cellules.....NC
- cancer épidermoïdeNC
- Mésothéliome pleural3
- Maladie de Hodgkin2
- Sarcomes.....NC
- Métastases2
- Tuberculose (exceptionnellement).....2

5. Quels autres examens complémentaires demandez-vous? Classez les (20)

- Bilan d'extension
- TDM thoracique avec fenêtres parenchymateuses, médiastinales et étude du rachis C8 D1 avec les deux premières côtes2
- fibroscopie bronchique avec biopsies multiples2
- fibroscopie oesogastroduodénale avec épreuve au bleu si fistule oesobronchique possible2
- échographie hépatique.....2
- scintigraphie osseuse.....2
- IRM médullaire cervicodorsale coupes sagittales et coronales.....2
- bilan phosphocalcique2
- bilan hépatique (GGT, PAL, ASAT, ALAT, bilirubine).....2
- Bilan préopératoire
- NFS plaquettes, VS, ionogramme sanguin, urée, créatinineNC
- ECG voire échographie cardiaque.....2
- EFR2
- Marqueurs tumoraux sériques : SCC, ACE, NSE.....NC

NB : Le type histologique le plus probable de la lésion est un adénocarcinome.

6. Quels sont les différents syndromes paranéoplasiques observables dans les cancers bronchopulmonaires? (20)

• Hippocratisme digital	2
Sd de Pierre Marie : ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique douloureuse	2
Sd de Dennie Brown : polynévrite cordonale postérieure plus ou moins motrice	2
• Sd de Lambert Eaton : pseudomyasthénique	2
Sd de Schwartz Bartter (SIADH) : hyponatrémie	2
Hypercalcémie par hyperparathyroïdie par sécrétion de PTH-like	2
Hypercorticisme (Cushing paranéoplasique)	2
' Hyperthyroïdie	2
• Gynécomastie	2
• Acanthosis nigricans	2

NB : Les syndromes neurologiques, endocriniens et métaboliques se voient surtout dans les cancers anaplasiques à petites cellules.

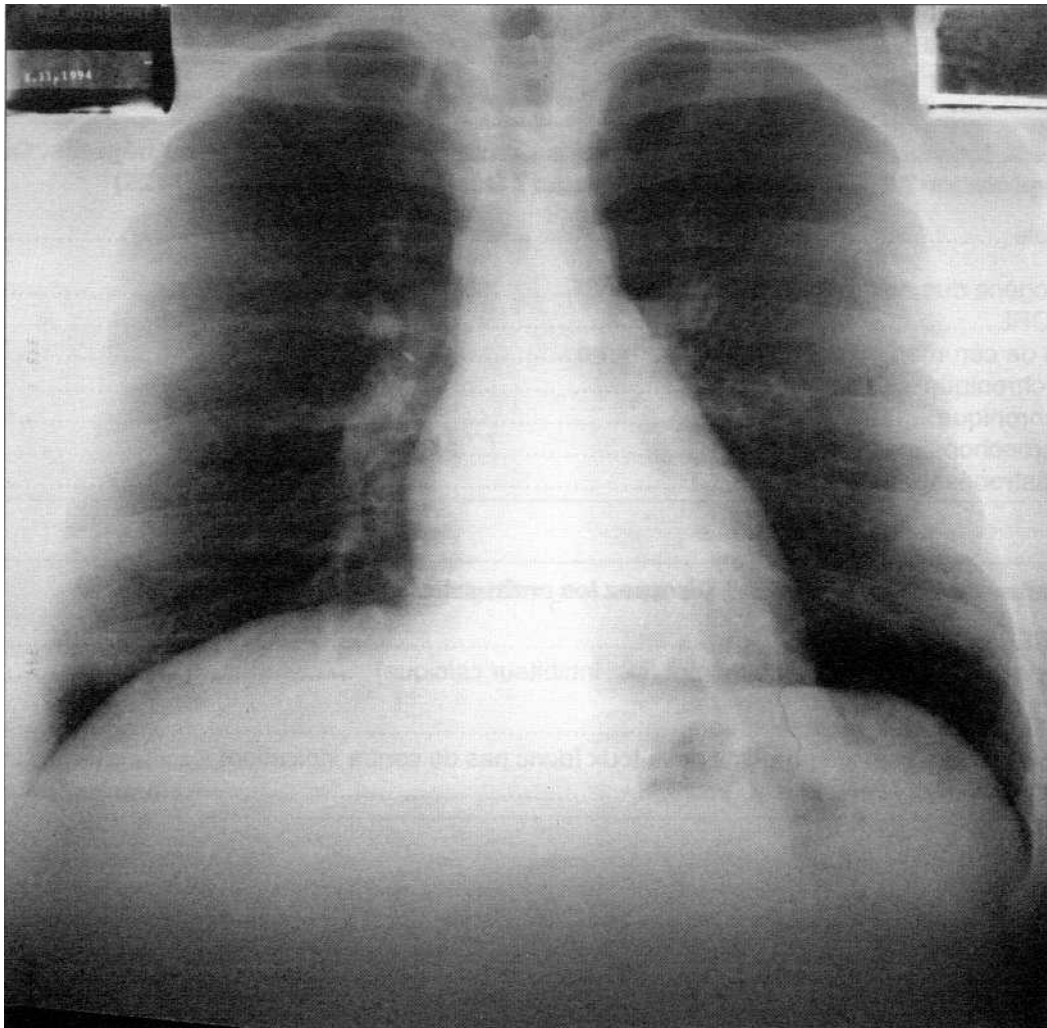
DOSSIER N°40: Toux chez un patient de 65 ans

M. F., 65 ans, consulte pour toux durant depuis 15 jours.

Antécédents : fumeur à 40 paquets-année. Alcool : une demi bouteille de vin par jour depuis plusieurs années. Hypertension artérielle traitée par Lopril®/Captopril depuis trois semaines (auparavant traité par Sactal®/Acébutolol arrêté pour impuissance sexuelle).

La toux est sèche, irritative, fréquente. Il existe par ailleurs une expectoration matinale muqueuse depuis environ un an. A l'examen, température à 37,4° C, tension artérielle à 160/80 mmHg, pouls à 74/mn. Auscultation pulmonaire normale, reste de l'examen normal en dehors de l'abolition des pouls pédieux et tibiaux postérieurs.

1. Ce patient présente-t-il une bronchite chronique tabagique? Justifiez.
2. Quelles sont les étiologies de toux à évoquer systématiquement dans ce contexte?
3. Quels examens complémentaires demandez-vous?
4. La RP est fournie. Tous les autres examens demandés sont normaux ou négatifs. Quelle est votre interprétation? Quels diagnostics envisager? Quel est le plus probable?
5. Quel traitement proposez-vous? Discutez les antitussifs.



DOSSIER N°40

1. Ce patient présente-t-il une bronchite chronique tabagique? Justifiez (15)

- Non, ne répond pas à la définition.....5
- Toux et expectoration.....5
- 3 mois par an 2 ans consécutifs5

2 Quelles sont les étiologies de toux à évoquer systématiquement dans ce contexte? (20)

- Cancer bronchopulmonaire.....4
- Tuberculose4
- Iatrogène4
- Epanchement pleural2
- Bronchite chronique.....2
- Cancer ORL2
- Reflux gastrooesophagien.....2

3. Quels examens complémentaires demandez-vous? (20)

- RP.....5
- NFS plaquettes.....5
- VS.....5
- IDR à la tuberculine5

4. La RP est fournie. Tous les autres examens demandés sont normaux ou négatifs. Quelle est votre interprétation? Quels diagnostics envisager? Quel est le plus probable? (25)

- RP normale7
- Toux iatrogène due aux IEC : la plus probable.....9
- Tumeur ORL.....2
- Bouchon de cérumen du conduit auditif externe.....2
- Sinusite chronique2
- Rhinite chronique.....2
- Cancer bronchopulmonaire.....2
- Reflux gastrooesophagien.....2

5. Quel traitement proposez-vous? Discutez les antitussifs. (20)

- Arrêt de HEC4
- Contrôle de l'HTA par un autre traitement (ex : inhibiteur calcique)4
- Pas d'antitussifs en première intention.....4
- Malgré le caractère sec non productif de la toux (donc pas de contre indication)4
- Car le traitement est étiologique4

91 - IR6 - P1 DOSSIER N° 1

Un homme de 54 ans éthylo-tabagique est hospitalisé pour altération de l'état général (amaigrissement de 4 kg en 1 mois), douleurs de l'hypochondre gauche et de la base gauche dans les suites immédiates d'un « syndrome infectieux respiratoire » pour lequel il a reçu pendant 2 jours 2 gélules/j de Vibramycine® puis pendant 8 jours 80 mg IM matin et soir de GentamycineO.

Ce patient avait été hospitalisé 3 ans auparavant pour des douleurs de l'hypochondre gauche restées sans diagnostic. Depuis 1 semaine, il présente des céphalées et un ralentissement idéomoteur.

A l'examen

PA = 180/80 mmHg, fréquence cardiaque à 92/mn, la température à 38,3° C, la fréquence respiratoire à 22/mn, légère désorientation temporo-spatiale.

Matité de la base gauche remontant jusqu'à la pointe de l'omoplate. Examen sans particularité par ailleurs. Le cliché thoracique confirme l'épanchement pleural gauche ; l'électrocardiogramme est normal ; les leucocytes 9 600/mm³ (Polynucléaires 70 %, lymphocytes 26 %) ; glycémie = 6 mmol/l, créatininémie = 80 µmol/l, natrémie = 126 mmol/l, pH = 7,44, PaCO₂ = 38 mmHg, PaO₂ = 84 mmHg (sous air).

1. Que faut-il penser de la prescription médicamenteuse préalable à l'hospitalisation ?
2. Il est nécessaire de faire une ponction diagnostique, mais y-a-t-il une indication à une ponction pleurale évacuatrice en urgence? Pourquoi?
3. Quelles sont les principales étiologies à évoquer devant cet épanchement?
4. Une ponction lombaire est réalisée en urgence : quel est le diagnostic le plus vraisemblable, compte tenu des résultats du LCR (glycorrachie = 1,2 mmol/l, protéinorrhachie = 9,95 g/l, 85 éléments/mm³ (PN 30 lymphocytes 70 %, pas de germe direct) ?
5. Quel traitement antibiotique par voie générale mettez-vous en route d'emblée?
6. Quel traitement complémentaire mettez-vous en œuvre pour la pleurésie?

91 - IR6 - P1 DOSSIER N° 1

1. Que faut-il penser de la prescription médicamenteuse préalable à l'hospitalisation? (20)

- Faute de prescription.....5
- En général dans les pneumopathies bactériennes non excavées communautaires, on n'utilise pas le: aminosides (spectre inadéquat) et surtout en monothérapie3
- Par ailleurs, on ne prescrit pas 48 heures de tétracyclines (durée trop courte) 3
- Mais plutôt un macrolode ou une pénicilline (voire de l'Augmentin®) pendant 8 à 10 jours5
- De plus, la bithérapie effectuée se succède dans le temps (vibramycine puis gentamycine) ce qui est illogique sur le plan microbiologique4

2. Il est nécessaire de faire une ponction diagnostique, mais y-a-t-il une indication à une ponction pleurale évacuatrice en urgence? Pourquoi? (20)

- Non10
- Car il n'y a pas d'indication d'une ponction pleurale évacuatrice en urgence puisque l'épanchement paraît cliniquement et gazométriquement bien toléré.....5
- De plus ne connaissant pas les caractéristiques cytologiques de cet épanchement, il n'est pas dit qu'il ne faudra pas avoir recours à une biopsie pleurale diagnostique.....NC
- Une fois le diagnostic de pleurésie purulente ou sérofibrineuse porté, il faudra alors le plus rapidement possible essayer d'évacuer la plèvre et ce, le plus complètement possible5

3. Quelles sont les principales étiologies à évoquer devant cet épanchement? (20)

- Tout d'abord une pleuropneumopathie bactérienne mal traitée (Légionella entre autres) entraîne chez cet alcoolique soit un pré-delirium tremens soit une encéphalopathie hépatique sur une cirrhose méconnue mais les céphalées sont mal expliquées3
- Ensuite, une polysérite avec pleurésie et méningite, c'est à dire avant tout une tuberculose5
- L'hypothèse d'une poussée aiguë de pancréatite chronique (antécédent de douleur de l'hypochondre doit 3 ans auparavant) paraît plus improbable.....5
- De même qu'un cancer bronchique avec métastases cérébrales5
- Ou un transudat (révélateur d'un syndrome néphrotique, d'une insuffisance cardiaque ou secondaire à l'ascite)2

4. Une ponction lombaire est réalisée en urgence: quel est le diagnostic le plus vraisemblable, compte tenu des résultats du LCR (glycorrachie = 1,2 mmol/L, protéinorrachie = 9,95 g/L, 85 éléments/mm³ (PN 30 % lymphocytes 70 %, pas de genre direct)? (10)

- Il s'agit d'une méningite lymphocytaire avec intense hyperprotéinorachie et profonde hypoglycorachie.....5
- Méningite tuberculeuse.....5

5. Quel traitement antibiotique par voie générale mettez-vous en route d'emblée? (10)

- Il faut débiter le plus rapidement possible.....2
- Une tri-thérapie antituberculeuse5
- Per os si possible ou par voie parentérale associant isoniazide 5 mg/kg/j1
- Rifampicine 10 mg/kg/j.....1
- Et éthambutol 20 mg/kg/j1

â Quel traitement complémentaire mettez-vous en oeuvre pour la pleurésie? (20)

- Il faut assécher la plèvre10
 - soit par ponctions itératives éventuellement guidées par échographie soit par drainage pleural (plus rarement).
 - On peut éventuellement prescrire pendant 1 mois une corticothérapie par prednisone 0,5 à 1 mg/kg/j. Aucune étude n'a été réalisée permettant de montrer l'intérêt de cette prescription dans le traitement des pleurésies tuberculeuses.....NC
- Kinésithérapie respiratoire (contre les séquelles rétractiles).....10
- SurveillanceNC

91 - IR7 - P1 DOSSIER N° 4

Un homme de 56 ans a été atteint en 1964 d'une tuberculose pulmonaire du lobe supérieur gauche traitée pendant trois mois par streptomycine, isoniazide et PAS, puis pendant 15 mois par Isoniazide et PAS. Depuis cette date, l'état général restait précaire du fait, en particulier, d'épisodes fréquents d'ébriété. Cet homme est ancien fumeur, 40 cigarettes/j depuis 30 ans. Il a été trouvé sur la voie publique et amené aux urgences. Sa température est à 39,2°C, il a une toux productive.

A l'examen, on note une diminution du murmure vésiculaire au lobe supérieur gauche mais pas de râle crépitant. Le poids est à 57 kg pour 1 m 72. A la NFS : 6 600 globules blancs par mm³ dont 50 % de polynucléaires neutrophiles, VS = 60/90.

Le ionogramme sanguin est normal, les transaminases sont à 1 fois et demie la normale. Il y a des bacilles acido-alcool-résistants à l'examen direct. La radiographie pulmonaire montre un infiltrat dense rétracté du lobe supérieur gauche.

1. Quels examens complémentaires sont demandés dans le cadre d'un bilan avant thérapeutique anti-tuberculeuse?
2. En tenant compte du fait que ces examens complémentaires sont normaux quel traitement anti-tuberculeux mettez-vous en oeuvre?
3. Quelle surveillance clinique et biologique prévoyez-vous pour ce traitement?
4. Au 20^e jour, le malade présente un ictère cutanéomuqueux. Quels examens biologiques demandez-vous?
5. Si les SGOT sont à 10 fois la normale, que faites-vous ?
6. Au second mois alors que le bilan hépatique s'est normalisé, l'antibiogramme au second mois montre que le bacille est sensible à tous les antituberculeux. Comment poursuivez-vous le traitement?

91 - IR7 - P1 DOSSIER N° 4

1- Quels examens complémentaires sont demandés dans le cadre d'un bilan avant thérapeutique anti-tuberculeuse? (25)

- Dépister les contre-indications
- Pour la streptomycine :1
 - fonction rénale2
 - audiogramme2
- Pour l'isoniazide :1
 - transaminases hépatiques (ASAT-ALAT)2
 - et taux de prothrombine2
 - (contre indication en cas de cytolyse ? x 6 et d'insuffisance hépatocellulaire). Certains proposent un test d'acétylation pour adapter la posologie d'Isoniazide.
- Pour la rifampicine :1
 - phosphatases alcalines, gamma-GT2
 - et bilirubine totale2
 (contre-indication en cas de cholestase ictérique).
 Commentaire : En cas de prise antérieure recherche d'anticorps anti-rifampicine avant réintroduction très progressive (risque d'accident immunoallergique grave).
- Pour l'éthambutol :1
 - créatininémie (adaptation des doses en cas d'insuffisance rénale)2
 - vision des couleurs et fond d'oeil (contre-indication en cas de névrite optique)2
- Pour le pyrazinamide :1
 - transaminases et taux de prothrombine1
 - (même raison que pour isoniazide).
 - uricémie2
 - (élévation constante durant le traitement avec risque de crise de goutte).
 - créatininémie (doit être évité en cas d'insuffisance rénale)1
 Antibiotogramme : résistance possible.

2 En tenant compte du fait que ces examens complémentaires sont normaux quel traitement anti-tuberculeux mettez-vous en œuvre? (20)

- Du fait de l'antécédent de tuberculose traitée, on peut redouter une résistance. Dans la mesure où le bilan pré-thérapeutique est normal on propose l'association isoniazide :3
 - 5 mg/kg/j2
- Rifampicine :3
 - 10 mg/kg/j2
- Éthambutol :3
 - 20 mg/kg/j2
- Pyrazinamide :3
 - 25 mg/kg/j2
- À prendre à jeun en une seule prise, éventuellement associée à Streptomycine intramusculaire 1 5 mg/kg/j.....NC

Commentaire : La résistance à l'isoniazide est peu probable car le patient a reçu deux autres antituberculeux en même temps (PAS et streptomycine).

3. Quelle surveillance clinique et biologique prévoyez-vous pour ce traitement?

- 1) Surveiller l'efficacité du traitement.....5
 - obtention de l'apyrexie dans les 10 à 21 jours après le début du traitement 1
 - reprise de poids. Amélioration radiologique après le premier mois de traitement puis tous les 1 à 3 mois. 1
 - négativisation de la recherche de BAAR après le premier mois de traitement puis à la fin du traitement 1
 Correction du syndrome biologique inflammatoire.
- 2) S'assurer de la prise du traitement.....2
 - par l'interrogatoire et la constatation d'urines oranges (rifampicine). Par l'élévation de l'uricémie obligatoire sous pyrazinamide. Eventuellement dosage de l'isoniazidémie.
- 3) S'assurer de la bonne tolérance du traitement5
 - pas de nausées, pas d'éruption cutanée, pas de trouble psychiatrique, de la vision (examen OPH tous les 2 mois) ou de l'examen neurologique périphérique pas de douleur articulaire 1
 - transaminases hépatiques à J3, J7, J15, J30 puis tous les mois.....1
 - étude de la vision des couleurs tous les mois.....1
 - uricémie à J15 et ensuite si arthrite.....1
- @4) Sortie de l'hôpital quand expectorations négatives (en général à 3 semaines de traitement)1
- # 5) Si prescription de Streptomycine : surveillance auditive et de la fonction rénale (urée, créatinine) hebdomadaireNC

4. Au 20^e jour, le malade présente un ictère cutanéomuqueux. Quels examens biologiques demandez-vous? (15)

- Le diagnostic le plus probable = isoniazide et/ou pyrazinamide, du fait de l'apparition précoce de l'ictère (hépatite médicamenteuse)5
 - Il faut en apprécier l'importance en dosant les transaminases1
- Et la bilirubine totale et conjuguée1
 - Et la gravité potentielle en dosant le taux de prothrombine1
 - Le facteur V1
- Et la numération formule sanguine.....1
 - Il faut éliminer les autres diagnostics : obstacle sur la voie biliaire principale par une échographie hépatique ou hémolyse à la rifampicine (il suffit de regarder les urines et de doser l'hémoglobine)5

5. Si les SGOT sont à 10 fois la normale, que faites-vous? (10)

- On arrête l'isoniazide et le pyrazinamide3
 - On diminue de moitié la dose de rifampicine du fait de l'ictère2
- On surveille tous les jours le jaunissement, la diminution des transaminases et la stabilité du taux de prothrombine1
- L'arrêt du pyrazinamide est définitif2
 - On peut reprendre progressivement l'isoniazide sous réserve d'une évolution favorable du bilan hépatique et d'une posologie adaptée et prudente2

6. Au second mois alors que le bilan hépatique s'est normalisé, l'antibiogramme au second mois montre que le bacille est sensible à tous les antituberculeux. Comment poursuivez-vous le traitement? (10)

- , Arrêt de la streptomycine5
- Schéma de trithérapie pendant 9 mois : poursuite de Isoniazide-Rifampicine - Ethambutol 1 mois, puis 6 derniers mois de traitement par Isoniazide-Rifampicine.....5
- SurveillanceNC

92 - IR1 - P1 DOSSIER N° 2

Un patient est adressé en réanimation pneumologique pour décompensation aiguë d'une insuffisance respiratoire chronique. Il s'agit d'un africain noir de 51 ans, en France depuis 22 ans. Dans ses antécédents, on note une hémoptysie massive il y a 20 ans ayant nécessité une lobectomie supérieure droite avec thoracoplastie de 6 côtes, et attribuée à une tuberculose traitée pendant 13 mois par isoniazide, éthambutol, rifampicine. Depuis cette période, l'état général de ce patient s'est dégradé progressivement avec perte de 10 kg en 20 ans. Une dyspnée d'effort de plus en plus invalidante est apparue, gênant le patient dans ses gestes de la vie courante depuis 1 an. Un mois avant son hospitalisation, il note l'apparition d'œdèmes des membres inférieurs et sa dyspnée s'aggrave, nécessitant son hospitalisation. Il ne prend aucun traitement à domicile.

A l'examen, ce patient à l'état général médiocre (poids 56 kg - taille 1 m 78) est fébrile à 38,6° C. Il tousse et son expectoration est jaune. On note une cyanose, une polypnée à 29/mn en air ambiant et à l'auscultation il existe un foyer de râles crépitants à la base droite. Par ailleurs, on note un souffle systolique au foyer tricuspide augmentant à l'inspiration profonde, des œdèmes rétro-malléolaires indolores, une turgescence des jugulaires et une hépatomégalie sensible de 14 cm de hauteur sur la ligne médioclaviculaire. Pas de signe clinique de phlébite.

La radiographie du thorax montre une cardiomégalie avec 2 gros hiles et un foyer lobaire inférieur droit. On retrouve les séquelles de chirurgie thoracique. L'ECG montre un bloc de branche droit incomplet, une tachycardie sinusale à 110/mn.

Des gaz du sang en air ambiant montrent

- une PaO₂ à 55 mm Hg
- une PaCO₂ à 60 mm Hg
- un pH à 7,37
- un CO₂ à 32 mmol/l
- une saturation en O₂ à 83

On a:

- une leucocytose à 15 600/mm³
- des GR à 4,5. 10⁶/mm³
- une Hb à 13,5 g/dl
- une hématocrite à 45
- une glycémie à 19,1 mmol/l
- sodium à 134 mmol/l
- potassium à 4 mmol/l
- chlore à 87 mmol/l
- une urée sanguine à 4 mmol/l
- une créatinine à 84 µmol/l

1. Quel est le type de syndrome respiratoire fonctionnel observé sur l'EFR ? Quelle en est la cause probable ?
2. Comment définissez-vous l'équilibre acido-basique de ce patient à son admission ? Quelle en est la cause ?
3. Citez 2 causes fréquentes de décompensation respiratoire aiguë de l'insuffisance respiratoire chronique. Laquelle vous semble la plus probable dans ce cas clinique ?
4. Dans quel cadre peut-on intégrer les anomalies hépatiques observées ?
Énumérez les arguments cliniques et para-cliniques qui soutiennent cette hypothèse.
5. Pourquoi le patient est-il hypochlorémique ?
6. Peut-on proposer à ce patient une oxygénothérapie à faible débit ? À quel risque principal s'expose-t-on avec une oxygénothérapie à fort débit ?

92 - IR1 - P1 DOSSIER N° 2

1. Quel est le type de syndrome respiratoire fonctionnel observé sur l'EER? Quelle en est la cause probable? (15)

Probable syndrome mixte.

- L'analyse des volumes et des débits objectiverait un trouble ventilatoire (TV) restrictif sévère 5
- Celui-ci est défini par une baisse de la capacité pulmonaire totale (CPT) de plus de 20 % des valeurs prédites5
- La capacité vitale (CV), le volume résiduel (VR) et la capacité résiduelle fonctionnelle (CRF) sont aussi diminués.
- Il existe probablement un trouble ventilatoire obstructif associé avec réduction des débits non strictement parallèle à celle des volumes (VEMS/CV < 70 %)5

La phtisiothérapie des années 1950-1960 (qui a permis au malade de guérir de sa tuberculose pulmonaire) est la grande responsable de cette insuffisance respiratoire chronique : chirurgie d'exérèse et thoracoplastie mutilante.

La tuberculose, elle-même, n'est pas innocente : destruction parenchymateuse, symphyse pleurale.

Commentaire

Le jour du concours, les résultats des EFR n'étaient pas fournis au candidat !

Mais cette petite difficulté est aisément surmontable. Chez ce type de malade, l'insuffisance respiratoire chronique est généralement mixte (emphysème paralésionnel, bronchectasies post-tuberculose).

2. Comment définissez-vous l'équilibre acido-basique de ce patient à son admission? Quelle en est la cause? (10)

- La gazométrie artérielle met en évidence une acidose respiratoire non compensée 10

La majoration de l'hypoventilation alvéolaire est responsable d'une aggravation de l'hypercapnie avec apparition d'une acidose.

Commentaire

Chez ce patient insuffisant respiratoire probablement au stade d'hypoventilation alvéolaire chronique (hypoxémie - hypercapnie chronique), il existe, lorsque l'état respiratoire est stable, une acidose respiratoire compensée (pH du sang artériel 7,38, PaCO₂ supérieure à 42 mmHg, concentration plasmatique des bicarbonates supérieure à 26 mmol/l). L'augmentation chronique de la PaCO₂ tend, en effet, à entraîner une acidose que corrige le rein en augmentant la réabsorption de bicarbonates d'où l'élévation chronique de la bicarbonatémie.

En cas de majoration brutale de l'hypercapnie, le pH baisse, le rôle compensateur du rein devenant insuffisant (le rein en agissant sur la réabsorption de bicarbonates et l'élimination des ions H⁺ corrigera secondairement et lentement le désordre acido-basique dont le poumon est responsable).

3. Citez 2 causes fréquentes de décompensation respiratoire aiguë de l'insuffisance respiratoire chronique. Laquelle vous semble la plus probable dans ce cas clinique? (20)

- a) Iatrogène (prise de sédatifs, d'hypnotiques, d'antitussifs...)5
- infection bronchique et/ou parenchymateuse5
- b) Une pneumopathie infectieuse aiguë bactérienne (pneumocoque, Hemophilus influenzae) est probablement en cause5
- En faveur de ce diagnostic, on retient les éléments suivants
- expectoration purulente..... 1
- hyperthermie franche..... 1
- syndrome de condensation pulmonaire (foyer de crépitations à l'auscultation)..... 1
- anomalie parenchymateuse radiologique systématisée (foyer lobaire inférieur droit) 1
- hyperleucocytose (GB = 15 600/mm³)..... 1

Commentaire

a) Un pneumothorax (symphyse pleurale post-chirurgie thoracique ou post-tuberculeuse), une insuffisance ventriculaire gauche surajoutée sont peu vraisemblables, de même qu'une embolie pulmonaire.

Le patient ne suivant aucun traitement avant l'hospitalisation (cf texte) l'administration de drogues sédatives, une oxygénothérapie mal conduite, un traitement diurétique inadéquat ne peuvent être évoqués. On met donc en avant le diagnostic de pneumopathie infectieuse aiguë.

b) Ne pas évoquer une récurrence tuberculeuse en premier (l'examen histologique et bactériologique post-mortem prouvera l'absence de foyer tuberculeux évolutif).

4. Dans quel cadre peut-on intégrer les anomalies hépatiques observées?

Enumérez les arguments cliniques et para-cliniques qui soutiennent cette hypothèse. (15)

- L'hépatomégalie et les anomalies hépatiques éventuellement constatées (élévation des transaminases, de la bilirubine, des phosphatases alcalines et des gamma GT, abaissement du taux de prothrombine) sont en rapport avec un foie cardiaque aigu5

- Ces anomalies hépatiques sont en effet observées chez un patient ayant une insuffisance ventriculaire droite.....5

(hépatomégalie sensible, turgescence jugulaire, œdèmes des membres inférieurs, souffle systolique xiphoïdien d'insuffisance tricuspидienne fonctionnelle) en l'absence d'autres causes d'hépatomégalie (médicaments...), cardiomégalie développée probablement aux dépens des cavités droites, bloc incomplet droit à l'ECG.

- Cette insuffisance ventriculaire droite s'intègre dans le cadre d'un cœur pulmonaire chronique (gros hiles témoignant d'une HTAP) compliquant une insuffisance respiratoire chronique 5

5. Pourquoi le patient est-il hypochlorémique? (20)

L'hypochlorémie observée est multifactorielle

- a) Elle est expliquée en partie par l'hyponatrémie de dilution5
dont le mécanisme n'est pas univoque (rétention hydrosodée en rapport avec une insuffisance cardiaque droite, rétention hydrique par sécrétion inappropriée d'ADH compliquant une pneumopathie).

- par ailleurs, l'élévation de la glycémie peut contribuer à abaisser, certes modestement, la natrémie (glycémie 3,5 g/l : abaissement Na 4 mmol/l) et chlorémie.....5

- b) Surtout l'hypochlorémie est secondaire à l'hypercapnie prolongée10
qui induit d'une part le transfert de chlorures du plasma dans les érythrocytes, d'autre part une augmentation de la chlorurie.

L'abaissement de la chlorémie compense exactement l'augmentation des bicarbonates plasmatiques : le trou anionique est normal $134 - (87 + 32) = 15$ mmol/l.

Commentaire

Les anomalies de la chlorémie n'ont aucune traduction clinique. Elles sont fréquentes et toujours associées à un trouble de la natrémie ou de l'équilibre acido-basique. Leur traitement est celui de l'anomalie associée.

6. Peut-on proposer à ce patient une oxygénothérapie à faible débit? A quel risque principal s'expose-t-on avec une oxygénothérapie à fort débit? (20)

- Oui, l'oxygénothérapie est la base incontournable du traitement de cette décompensation aiguë5
- il faut maintenir la saturation du sang artériel en oxygène égale ou supérieure à 90 %.....3
- ce qui met à l'abri de désaturations profondes menaçant la vie (hypoxémie avec désaturation : baisse de la quantité d'O₂ délivrée aux tissus : défaillance viscérale).
- pour cela, une oxygénothérapie à faible débit (0,5 à 2 litres/mn par sonde nasale ou mieux système de masque avec Venturi) est habituellement suffisante5
- Une oxygénothérapie excessive (débit trop fort) risque d'aggraver l'hypercapnie du patient5
- avec alors
- aggravation de l'acidose respiratoire (celle-ci est mal tolérée par les tissus) 1
- majoration des signes d'encéphalopathie respiratoire (troubles de la conscience...)1

Commentaire

Les mécanismes de l'hypercapnie induite par l'oxygène sont complexes : il est actuellement admis que des modifications des rapports ventilation-perfusion, (augmentation du rapport espace mort sur volume courant), sont davantage en cause que la dépression des centres respiratoires induite par la suppression du stimulus hypoxique.

Objectif de l'oxygénothérapie (au mieux oxymètre de pouls pour suivre l'évolution de la SaO₂ et GDS sous O₂ 20 à 30 minutes après toute modification du débit d'O₂) : obtenir SaO₂ proche de 90 % sans augmenter PaCO₂ de plus de 5-10 mmHg.

93 - IR2 - P1 DOSSIER N° 7

On a découvert à l'occasion d'un examen radiologique de collectivité chez une femme de 40 ans, travailleur indépendant, une anomalie pulmonaire constituée par de nombreux nodules du lobe supérieur gauche avec une image cavitairé sans niveau liquidien. L'interrogatoire apprend que cette femme est très fatiguée depuis 2 mois, qu'elle tousse un peu et qu'elle se sent fébrile en fin de journée. Elle pense avoir maigri récemment de 2 ou 3 kg. A l'examen, on note un mauvais état général, le poids est de 58 kg, elle mesure 167 cm. Il est possible que cette femme ait un alcoolisme modéré : foie ferme et mesure 11 cm, la rate est normale ; il n'y a pas d'ascite. Elle est myope et porte des lentilles de contact. Le reste de l'examen est normal, il n'y a pas d'autres antécédents.

1. Quel diagnostic doit-on envisager?
2. Quels examens complémentaires doit-on demander dans l'immédiat devant un tel tableau ?
3. Quels autres examens paracliniques doivent être demandés dans le cadre du bilan préthérapeutique si le diagnostic prioritaire est retenu? Justifiez vos choix.
4. Vous mettez en route le traitement. Quels produits utilisez-vous et quelle est la durée totale prévisible du traitement ?
5. Indiquez les doses et les conditions précises de prescription du traitement pendant les deux premiers mois. Quels conseils donnez-vous à cette malade?
6. Quelle est votre attitude au sujet de la poursuite ou non des activités professionnelles et du repos?
7. Deux semaines après, la malade vous montre les résultats des dosages hépatiques
BT : 19 pmol/l (N<17)
ASAT : 90 UI/l (N<40)
ALAT : 190 UI/l (N<40)
Que décidez-vous au sujet du traitement et de la surveillance?
8. A la fin du 2^e mois, la situation est bonne, état général satisfaisant, poids + 2 kg Apyrexie. Cliché thoracique : nette régression des lésions, examens biologiques sensiblement normaux. Indiquez le traitement pour le 3^e mois.

93 - IR2 - P1 DOSSIER N° 7

1. Quel diagnostic doit-on envisager? (10)

- Tuberculose pulmonaire commune10

Commentaire : le diagnostic le plus probable chez cette patiente du fait d'une part du contexte clinique : évolution sur 2 mois, asthénie, amaigrissement, fièvre vespérale et d'autre part de l'aspect radiologique : opacités nodulaires multiples, du sommet, cavitaires sans niveau liquide.

NB : Les différentes étiologies à évoquer devant des opacités nodulaires excavées sont essentiellement, l'abcès pulmonaire, le cancer nécrosé et la tuberculose pulmonaire commune (plus rarement endocardite, Wegener, infarctus pulmonaire...).

2 Quels examens complémentaires doit-on demander dans l'immédiat devant un tel tableau? (15)

- La suspicion de tuberculose caverneuse impose la recherche de BAAR à l'examen direct des crachats ou des tubages (réalisés à jeun le matin, au lit) qui seront pratiquement toujours positifs dans cette forme clinique.....5
- Si négatif : aspiration dirigée pendant une fibroscopie bronchique (bronche lobaire supérieure gauche) 5
- On pourrait pratiquer : IDR à la tuberculine.....3
- Recherche de syndrome inflammatoire (VS, CRP)2

3. Quels autres examens paracliniques doivent être demandés dans le cadre du bilan préthérapeutique si le diagnostic prioritaire est retenu? Justifiez vos choix. (15)

Avant la mise en route de tout traitement antituberculeux, doivent être systématiquement pratiqués

- NFS, plaquettes : anémie2
- Un bilan hépatique qui, s'il est pathologique, peut faire contre-indiquer la rifampicine (cholestase ictérique), le pyrazinamide (cytolyse à plus de 3 fois la normale), et faire diminuer l'isoniazide de 50 % des doses (cytolyse hépatique à plus de 3 fois la normale).....3
- Une créatininémie, qui si elle est élevée, contre-indique l'utilisation de l'éthambutol et de la streptomycine (ou tout au moins doit faire adapter la posologie).....2
- Une uricémie, dont l'élévation ne fera contre-indiquer aucun médicament mais qui sera un facteur de risque de voir apparaître une crise de goutte sous pyrazinamide ou éthambutol2
- Un examen des couleurs, champ visuel et lampe à fente, qui, en cas de dyschromatopsie fera contre-indiquer l'utilisation d'éthambutol et rend nécessaire une surveillance étroite de l'oeil sous isoniazide2
- En cas de doute, un test de grossesse doit être demandé. (Térogénicité)..... 2
- Réalisation d'une sérologie VIH après accord de la malade (épidémiologiquement liés)2

4. Vous mettez en route le traitement. Quels produits utilisez-vous et quelle est la durée totale prévisible du traitement? (10)

- Traitement par quadrithérapie :5
- Isoniazide Rimifon®- Rifampicine RifadineOpendant 6 mois3
- auxquels on associe Ethambutol [Myambutol®](#) et Pyrazinamide PirilèneO pendant les 2 premiers mois 2

5. Indiquez les doses et les conditions précises de prescription du traitement pendant les deux premiers mois. Quels conseils donnez-vous à cette malade? (20)

- Isoniazide 2 cp de RimifonO (3 à 5 mg/kg/j)2
- Rifampicine 2 gélules de Rifadine® à 300 mg (10 mg/kg/j, sans dépasser 600 mg)2
- éthambutol (3 cps à 400 mg de Myambutol® 20 mg/kg/j)2
- et pyrazinamide 3 cps à 500 mg de Pirilène® (25 - 30 mg/kg/j).....2
- Prise de tous les antituberculeux à jeun, en une seule prise quotidienne 2
- Surveillance des transaminases à J3, J7, J15 puis tous les mois1
- Surveillance de la vision des couleurs après 1 puis 2 mois1
- Surveillance de l'efficacité clinique : disparition de la fièvre, reprise du poids ; bactériologique négativation des BAAR au direct dès le premier mois de traitement; radiologique : amélioration des images entre le premier et troisième mois de traitement 1
- Prévenir des urines oranges (rifampicine), des troubles digestifs (nausées) et du risque de prurit1
- Ablation des lentilles de contact (coloration orange).....1
- Informar la patiente de l'inefficacité de toutes les contraceptions orales sous rifampicine.
- Ne pas boire d'alcool avec ce traitement1
- En cas de fièvre, d'ictère, de paresthésies des membres inférieurs, d'éruption généralisée, de troubles psychiatriques, de douleurs articulaires, de trouble de la vision, prévenir le médecin traitant et en cas de doute, mieux vaut arrêter tous les traitements, qu'un ou deux plutôt que les autres (risque de sélection des résistances)1
- Faire le dépistage des sujets contacts, déclaration obligatoire et prise en charge des soins à 100 % (oubli = 0).....1

6. Quelle est votre attitude au sujet de la poursuite ou non des activités professionnelles et du repos? (10)

- L'activité professionnelle doit être interrompue tant que le patient demeure bacillifère, c'est-à-dire au minimum 10 jours et au maximum 3 semaines en cas de tuberculose sensible5
 - En tout cas, ceci n'est motivé que par l'isolement nécessaire des bacillifères : si elle travaille seule, elle peut reprendre dès qu'elle s'en sent capable5
- Il n'y a pas de consigne précise concernant la durée du repos (1 à 2 mois).

7. Deux semaines après, la malade vous montre les résultats des dosages hépatiques

BT :19 prnoffi (N<17)

ASAT : 90 UIA (N<40)

ALAT :190 UM (N<40)

Que décidez-vous au sujet du traitement et de la surveillance? (10)

- Diminution de RifadineO de 50 %5
- surveillance tous les 3 jours2
- si amélioration : poursuite.....2
- si persistance ou aggravation : arrêt1
- Maintien des autres antituberculeux1

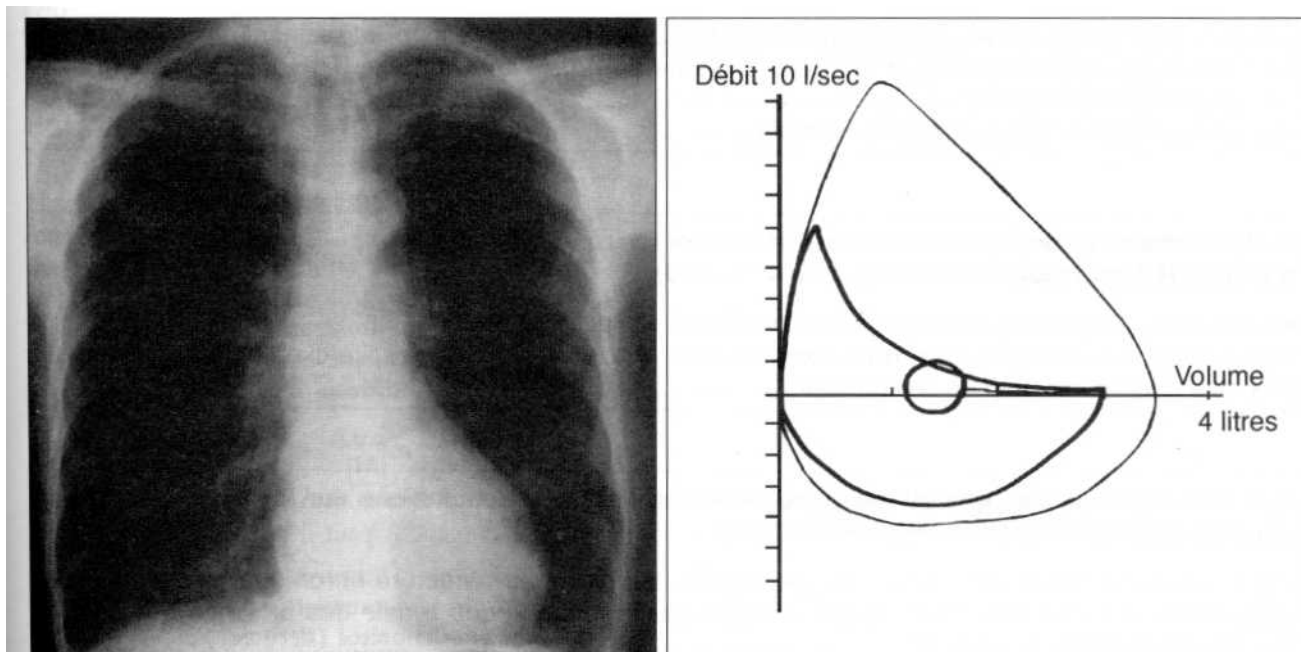
8. A la fin du 2e mois, la situation est bonne, état général satisfaisant, poids + 2 kg Apyrexie. Cliché thoracique: nette régression des lésions, examens biologiques sensiblement normaux. Indiquez le traitement pour le 3e mois. (10)

- Bithérapie pendant encore 4 mois5
- Isoniazide RimifonO : 2 comprimés à 150 mg par jour.....2
- Rifampicine RifadineO : 2 gélules à 300 mg par jour.....2
- On suppose ici que l'antibiogramme a montré une sensibilité à tous les antituberculeux utilisés 1

94 - IR1 - DOSSIER N° 5

Une femme de 52 ans, fume depuis 35 ans, 10 cigarettes par jour. Elle n'a jamais essayé d'arrêter de fumer. Depuis 3 ans, elle a une dyspnée à 2 étages. Depuis quelques semaines, elle est essoufflée au moindre effort et a des oedèmes des jambes, bilatéraux et symétriques, non douloureux.

1. Elle veut connaître le « mécanisme de ses grosses jambes ». Quelles explications lui donnez-vous à priori (sur la physiopathologie de ce trouble) ?
2. Les cedèmes prennent le godet, remontent jusqu'aux genoux. Il n'y a pas d'éléments cliniques orientant vers une phlébite. L'auscultation pulmonaire révèle la présence de ronchi bilatéraux. Quels signes recherchez-vous à l'auscultation cardiaque ?
3. L'examen cardiaque a mis en évidence des signes d'insuffisance ventriculaire droite. L'examen de l'abdomen retrouve une hépatomégalie, douloureuse à la palpation, à bord moussé. Il existe une turgescence des jugulaires avec reflux hépato-jugulaire. Les pouls carotidiens sont normaux lors de l'examen général de votre malade. Que recherchez-vous à l'examen des membres supérieurs? Pourquoi?
4. Décrivez les anomalies visibles sur la reproduction du cliché du thorax (ne décrivez pas ce que vous ne voyez pas)
5. Vous effectuez une gazométrie artérielle dont les résultats sont $\text{PaO}_2 = 50 \text{ mmHg}$, $\text{PaCO}_2 = 50 \text{ mmHg}$, $\text{pH} = 7,39$.
Interprétez ces gaz du sang.
6. A la lecture de ces gaz du sang, pouvez-vous tirer des conclusions sur le caractère aigu ou chronique de l'insuffisance respiratoire?
7. La malade a une température de $37,6^\circ\text{C}$, elle est hospitalisée. Quelles sont les mesures thérapeutiques à prendre dans les premières heures ?
8. L'état de la malade s'améliore rapidement. Les cedèmes disparaissent. Vous pratiquez une simple spirométrie avec un appareil portable qui montre un VEMS à 1 500 ml (48 % de la valeur théorique), $\text{CV} = 3\,000 \text{ ml}$ (80 % de la normale) et la courbe débit/volume suivante. Interprétez ces résultats-



94 - IR1 - DOSSIER N°5

1. Elle veut connaître le "mécanisme de ses grosses jambes ". Quelles explications lui donnez-vous à priori (sur la physiopathologie de ce trouble)? (15)

- Dans ce contexte, il semble probable que les oedèmes des membres inférieurs soient liés à une insuffisance cardiaque droite.....5
- secondaire à une insuffisance respiratoire chronique (bronchopathie chronique obstructive)5
- conséquence du tabagisme de la patiente5

2 Les aedèmes prennent le godet, remontent jusqu'aux genoux. 11 n'y a pas d'éléments cliniques orientant vers une phlébite. L'auscultation pulmonaire révèle la présence de ronchi bilatéraux. Quels signes recherchez-vous à l'auscultation cardiaque? (10)

- Bruits du coeur sourds, liés à la distension thoracique.....2
- Tachycardie régulière ou arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire2
- Galop droit2
- Eclat du 2e bruit au foyer pulmonaire, témoignant d'une hypertension artérielle pulmonaire 2
- Souffle systolique xyphoïdien augmenté à l'inspiration profonde, témoignant d'une insuffisance tricuspide (fonctionnelle dans ce contexte) : signe de Carvallo2

3. L'examen cardiaque a mis en évidence des signes d'insuffisance ventriculaire droite. L'examen de l'abdomen retrouve une hépatomégalie, douloureuse à la palpation, à bord mousse. 11 existe une turgescence des jugulaires avec reflux hépato-jugulaire. Les pouls carotidiens sont normaux lors de l'examen général de votre malade. Que recherchez-vous à l'examen des membres supérieurs? Pourquoi? (10)

- Astérisis (flapping tremor) : signe d'encéphalopathie respiratoire.....3
- Cyanose unguéale liée à l'hypoxémie3
- Erythrose palmaire témoignant d'une polyglobulie.....2
- Hippocratisme digital, satellite d'un cancer bronchopulmonaire.....2

4. Décrivez les anomalies visibles sur la reproduction du cliché du thorax (ne décrivez pas ce que vous ne voyez pas). (10)

- Distension thoracique avec hyperclarté des deux champs pulmonaires, aplatissement des coupes. 10
- Le parenchyme pulmonaire et les deux hiles ne sont pas analysables, sans doute sur une bulle d'emphysème basale droite.....NC
- La silhouette cardiaque est de taille normale.....NC

5. Vous effectuez une gazométrie artérielle dont les résultats sont PaO₂ = 50 mmHg, PaCO₂ = 50 mmHg, pH 7,39. Interprétez ces gaz du sang. (10)

- Hypoxémie et hypercapnie témoignant d'une hypoventilation alvéolaire 5
- La normalité du pH témoigne d'une compensation rénale de l'acidose respiratoire liée à l'hypercapnie probable acidose respiratoire compensée.....5

6. A la lecture de ces gaz du sang, pouvez-vous tirer des conclusions sur le caractère aigu ou chronique de l'insuffisance respiratoire? (10)

- Oui. La normalité du pH, malgré l'hypercapnie, témoigne du caractère chronique de l'insuffisance respiratoire. L'acidose respiratoire est corrigée par la réabsorption rénale des bicarbonates mais ce mécanisme est lent et progressif10

7. La malade a une température de 37,6° C, elle est hospitalisée. Quelles sont les mesures thérapeutiques à prendre dans les premières heures? (20)

- Hospitalisation en pneumologie à proximité d'une réanimation1
- Repos au lit1
- Oxygénothérapie nasale entre 0,5 et 1 l/mn (adaptée à la SaO₂ et à la PaO₂).....2
- De plus forts débits d'oxygène risquent de majorer l'hypercapnie en corrigeant brutalement l'hypoxémie. En effet, l'hypoxémie est l'un des principaux stimuli de la ventilation alvéolaire.
- Restriction hydrosodée adaptée au ionogramme sanguin et non stricte2
- Aérosols de salbutamol (Ventoline®) et d'anticholinergique (Atrovent®), pulsés à l'air. La réversibilité de la bronchoconstriction est souvent faible dans le cadre des bronchopathies chroniques obstructives post-tabagiques et/ou emphysémateuses.....2
- Traitement d'un éventuel facteur de décompensation, tel qu'une surinfection bronchique, à l'aide d'une antibiothérapie adaptée. Chez les patients bronchopathes chroniques, on proposera, en l'absence d'allergie aux f3 lactamines un traitement par Augmentin®, 3g/24h, efficace sur l'hémophilus et sur le pneumocoque2
- »Kinésithérapie respiratoire permettant le drainage bronchique2
- En l'absence d'amélioration, on discutera un test aux corticoïdes avec évaluation de la fonction respiratoire à JO et à J10.....1
- Enfin, si les cedèmes persistent, on discutera un traitement diurétique par Lasilix®2
- ou de préférence par Diamox® (acétazolamide) lorsque le taux de bicarbonate est élevé. Le traitement des cedèmes liés à l'insuffisance cardiaque droite, repose en premier lieu sur le traitement de la décompensation respiratoire.
- Contre-indication formelle des sédatifs et des antitussifs.....2
- Isocoagulation préventive : Enoxaparine (Lovenox®)2
- Surveillance (respiratoire, hémodynamique, neuropsychiatrique)1

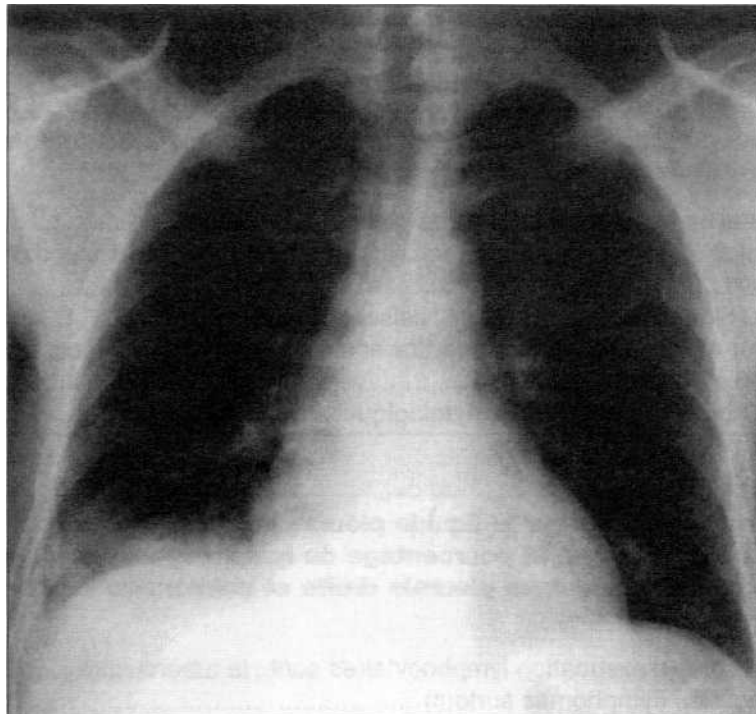
8. L'état de la malade s'améliore rapidement. Les oedèmes disparaissent. Vous pratiquez une simple spirométrie avec un appareil portable qui montre un VEMS à 1500 ml (48% de la valeur théorique), CV = 3000 ml (80 % de la normale) et la courbe débit/volume suivante. Interprétez ces résultats. (15)

- Le rapport de Tiffeneau (VEMS/CV) est diminué à 50 %. Il témoigne d'un syndrome obstructif 5
- La capacité vitale est normale et permet d'éliminer un syndrome restrictif associé (Attention : le syndrome restrictif se définit par une baisse de la capacité pulmonaire totale et non pas de la capacité vitale mais une CV normale permet d'écarter un syndrome restrictif)5
- La courbe de débit/volume montre une atteinte globale des voies aériennes, mais prédominant sur les débits expiratoires distaux (V25, V50).....5

94 - IR2 - DOSSIER N° 3

Une infirmière de votre hôpital, âgée de 27 ans, mère de trois enfants vient vous consulter pour une douleur basi thoracique droite majorée en inspiration profonde. Elle a une toux sèche déclenchée par les changements de position. Elle a eu une radiographie thoracique.

1. Interprétez les anomalies observables sur ce cliché de thorax de face.
2. A l'examen du thorax il existe un syndrome pleural typique d'un épanchement unilatéral de moyenne abondance. Quelles sont les autres anomalies à rechercher par l'examen clinique?
3. L'examen clinique est normal en dehors du syndrome pleural. Elle pèse 45 kg. Vous apprenez qu'elle a eu à 1 an un BCG ayant permis un virage des réactions cutanées tuberculiniques et que l'IDR était à 10 mm à l'entrée à l'école d'infirmière. Cette femme est-elle efficacement protégée contre la tuberculose?
4. Vous pratiquez une ponction pleurale. Vous prélevez 100 cm³ de liquide sero fibrineux. Quels examens complémentaires demandez-vous sur ces prélèvements?
5. Parmi les examens demandés sur le liquide pleural, vous constatez que la concentration de protides est élevée à 45 g/l et que le pourcentage de lymphocytes est de 85 %. Votre première hypothèse est celle d'une tuberculose pleurale droite et pulmonaire du sommet droit. Justifiez votre réponse.
6. Quels examens complémentaires allez-vous pratiquer pour confirmer votre hypothèse diagnostique?
7. Après ces examens, le diagnostic de tuberculose pleurale est confirmé. Quels examens complémentaires biologiques allez-vous pratiquer avant de traiter la malade?
8. Ces examens ne révèlent pas d'anomalies. Elle a un stérilet. Elle n'a pas eu de contact avec des cas de tuberculose résistante. Quels sont les médicaments de base des 2 premiers mois de son traitement antituberculeux ?



94 - IR2 - DOSSIER N° 3

1. Interprétez les anomalies observables sur ce cliché de thorax de face. (15)

- Opacité dense2
- homogène2
- déclive.....2
- de la base droite2
- à limite supérieure nette décrivant une courbe concave en haut et en dedans, à raccord pleural obtu axillaire appelée "courbe de Damoiseau".....2
- témoignant d'un épanchement pleural liquidien de moyenne abondance, dans la grande cavité droite ..5

2 A l'examen du thorax il existe un syndrome pleural typique d'un épanchement unilatéral de moyenne abondance. Quelles sont les autres anomalies à rechercher par l'examen clinique? (15)

- Fièvre, sueurs nocturnes3
- Altération de l'état général : amaigrissement, asthénie, anorexie2
- Polypnée, cyanose, astérisis.....2
- Adénopathies.....1
- syndrome méningé.....1
- signes de localisation osseuse (douleurs spontanées, provoquées).....1
- signes neurologiques (spondylodiscite, mal de Pott)1
- Si le diagnostic d'embolie pulmonaire est évoqué : signes d'insuffisance ventriculaire droite, signes de phlébite.....2
- Eruption cutanée lupique (vespertilio)2

3. L'examen clinique est normal en dehors du syndrome pleural. Elle pèse 45 kg. Vous apprenez qu'elle a eu à 1 an un BCG ayant permis un virage des réactions cutanées tuberculiniques et que fIDR était à 10 mm à l'entrée à l'école d'infirmière. Cette femme est-elle efficacement protégée contre la tuberculose? (10)

- Pas de protection à 100 % contre la tuberculose pulmonaire commune5
 - Le BCG assure une protection efficace contre la méningite tuberculeuse et contre la miliaire 5
- Par contre, il ne protège que 80 % des sujets à 10 ans et 50 % des sujets à 20 ans.

4. Vous pratiquez une ponction pleurale. Vous prélevez 100 cm³ de liquide sero fibrineux. Quels examens complémentaires demandez-vous sur ces prélèvements? (10)

- Examen biochimique avec taux de protides et de glucose.....2
- Examen cytotactériologique avec décompte cellulaire et coloration gram suivi d'une mise en culture sur milieux aéro-anaérobies2
- Recherche de B.A.A.R. par coloration de Ziehl Nielsen.....2
- et mise en culture sur milieu solide à l'oeuf de Lowenstein, pendant 1 à 3 mois (examen direct rarement culture positive dans 40 à 60 % des cas)2
- Examen anatomopathologique avec étude cytologique.....2

5. Parmi les examens demandés sur le liquide pleural, vous constatez que la concentration de protides est élevée à 45 g/l et que le pourcentage de lymphocytes est de 85%. Votre première hypothèse est celle d'une tuberculose pleurale droite et pulmonaire du sommet droit. Justifiez votre réponse. (10)

- Les 2 principales étiologies d'exsudation lymphocytaires sont : la tuberculose3
- et les pleurésies tumorales (lymphomes surtout).....3
- Chez cette jeune femme exposée à la tuberculose par sa profession, la première étiologie reste la pleurésie tuberculeuse.....2
- Par ailleurs, un taux de > 80 % de lymphocytes est fortement évocateur d'atteinte tuberculeuse 2

6. Quels examens complémentaires allez-vous pratiquer pour confirmer votre hypothèse diagnostique? (10)

- IDR à la tuberculine (très positive voire phlycténulaire, ou au contraire négativation)2
- Recherche de B.A.A.R. dans le liquide pleural2
- dans les expectorations ou le liquide de tubages gastriques 3 jours de suite, puis mise en culture en milieu de Lowenstein.....2
- * Biopsie pleurale avec, mise en culture spécifique et étude anatomopathologique à la recherche de granulome épithélioïde et giganto-cellulaire avec ou sans nécrose caséuse 4

7. Après ces examens, le diagnostic de tuberculose pleurale est confirmé. Quels examens complémentaires biologiques allez-vous pratiquer avant de traiter la malade? (15)

- Eliminer une grossesse (date des dernières règles, au besoin dosage de beta-HCG sanguins)2
- NFS, plaquettes2
- Ionogramme sanguin2
- Urée, créatinine.....2
- Acide urique2
- Transaminases - Phosphatases alcalines-gamma GT - Bilirubine dans le cadre du bilan préthérapeutique 2
- VS - Fibrine - CRP1
- Sérologie VIH 1 et 2 avec accord de la patiente (oubli = 0)2

8. Ces examens ne révèlent pas d'anomalies. Elle a un stérilet. Elle n'a pas eu de contact avec des cas de tuberculose résistante. Quels sont les médicaments de base des 2 premiers mois de son traitement antituberculeux? (15)

- Quadrithérapie antituberculeuse per os :5
- Isoniazide (RimifonO) : 3 à 5 mg/kg/jour ; soit 200 mg/jour.....2
- Rifampicine (Rifadine®) : 10 mg/kg/jour ; soit 450 mg/jour.....2
- Pirazinamide (Pirilène®) : 30 mg/kg/jour ; soit 1400 mg/jour.....2
- Ethambutol (Myambutol®) : 20 mg/kg/jour ; soit 900 mg/jour.....2
- en une prise le matin à jeun et à distance des repas (2 heures).....2

95 - Sud-DOSSIER N° 9

Une malade âgée de 30 ans, femme au foyer, pesant 60 kg, vient vous consulter pour une aggravation récente de son asthme. Votre interrogatoire précise l'existence d'un terrain atopique familial et personnel évident. Il s'agit d'un asthme allergique à dyspnée paroxystique, apparu dans l'enfance et pour lequel les tentatives de désensibilisation (vis-à-vis des *Dermatophagoïdes farinae* et *pteronyssimus*, poussière de la maison et pollens des graminées) se sont avérées des échecs. Le tabagisme est faible (5 paquets année), cessé depuis 7 ans.

Jusqu'à une date récente, la patiente était peu gênée par sa maladie avec environ une crise dyspnéique tous les deux mois, réversible après deux bouffées de salbutamol aérosol doseur (Ventoline®).

Depuis 4 mois, au décours d'un épisode de surinfection bronchique, cette femme présente des crises dyspnéiques plus fréquentes : 1 par semaine environ. Devant cette aggravation, il lui a été prescrit le traitement suivant

- Salbutamol aérosol doseur (Ventoline®) : 1 bouffée, quatre fois par jour;
- Théophylline retard (Euphylline®) : 5 mg/kg/j en trois prises : 100 mg matin, midi et soir);
- Cromoglycate de sodium aérosol doseur (Lomudal®) : 2 bouffées, quatre fois par jour.

Les mesures d'éviction vis-à-vis des allergènes domestiques sont scrupuleusement observées par la patiente.

1. Quel est le degré de sévérité de cet asthme?
2. Commentez le traitement prescrit.
3. La patiente est très angoissée par son asthme et dit elle-même abuser volontiers du salbutamol aérosol doseur. Que lui conseillez-vous afin de différencier crise d'angoisse et crise dyspnéique, et de savoir ainsi quand il faut prendre une bouffée de salbutamol et quand cela est inutile?
4. Quelle st votre prescription thérapeutique au terme de cette consultation (en précisant, le cas échéant, la posologie d'un éventuel traitement d'urgence)?
5. Vous la revoyez en consultation que deux mois plus tard. La symptomatologie respiratoire s'est considérablement améliorée et la patiente accuse, au maximum, 1 crise dyspnéique par mois. Quel conseil thérapeutique lui donnez-vous?

95 - Sud-DOSSIER N° 9

1. Quel est le degré de sévérité de cet asthme ? (20)

- Degré II (symptômes hebdomadaires)10
- en admettant que les E.F.R. de base (intercritiques) sont normales 10

2 Commentez le traitement prescrit. (20)

- Il est inadapté au niveau de sévérité de cet asthme4
- Théophylline :1
- posologie standard : 10 mg/kg/j (et pas 5)2
- rarement prescrite au niveau II (mais plutôt au III, IV)2
- Corticoïdes inhalés : absents de cette prescription.....1
- Cromones : adaptées ici3
- Salbutamol :1
- rarement prescrit en traitement de fond au niveau II2
- posologie usuelle : 2 bouffées x 4/j (et pas 1)2
- Par ailleurs, les mesures de surveillance de ce traitement ne sont pas précisées 2

3. La patiente est très angoissée par son asthme et dit elle-même abuser volontiers du salbutamol aérosol doseur. Que lui conseillez-vous afin de différencier crise d'angoisse et crise dyspnéique, et de savoir ainsi quand il faut prendre une bouffée de salbutamol et quand cela est inutile? (20)

- Prescription d'un Peak-Flow (débit-mètre expiratoire de pointe) et apprentissage de son utilisation... ..10
- à chaque début de « crise » : faire une mesure (normales chez la femme = 400-500 litres/mn). Si baisse > 20 % par rapport à l'état basal : considérer qu'il s'agit d'une crise dyspnéique => f32 + salbutamol : 2 bouffées.....10
- ensuite, la patiente reconnaîtra elle-même les crises et leurs éventuels prodromes NC
- en attendant, en cas de crise d'angoisse (Peak-Flow à l'appui), utiliser les premiers temps une benzodiazépine (hors insuffisance respiratoire chronique) à faible posologie ; type Lexomil (bromazepam) 1/4 de bâtonnet per os.....NC
- Remarque : La prescription de benzodiazépines ne se conçoit que transitoirement et en l'absence de toute insuffisance respiratoire chronique.

4. Quelle st vota: prescription thérapeutique au terme de cette consultation (en précisant, le cas échéant, la posologie d'un éventuel traitement d'urgence)? (20)

- Madame X, 30 ans, 60 kilos, date, coordonnées et signature du médecin2
- corticothérapie inhalée « faible dose » : BécotideO 50 : prendre 2 bouffées x 4/jour tous les jours (et se rincer la bouche après).....4
- cromones : cromoglycate de sodium : Lomudal@ : prendre 2 bouffées x 4/jour tous les jours2
- arrêter la théophylline et la prise systématique de salbutamolNC
- en cas d'urgence : crise « habituelle » : ventoline aérosol doseur (salbutamol) : prendre 2 bouffées à répéter à 10 minutes, et surveiller le peak-flow.....4
- si crise « inhabituelle », ou si non amélioration après 6-8 inhalations : 1 ampoule de f32 agoniste (ventoline) sous-cutané, le médecin décidera alors de faire appel au SAMU s'il suspecte un asthme aigu grave2
- Surveillance :2
- acheter un peak-flow, au moins 2 mesures par jour au début.....1
- corticothérapie : raucité de la voix, candidose buccale.....2
- consommation de f32 agonistes, nombre de crises hebdomadaires.....1

5. Vous la revoyez en consultation que deux mois plus tard. La symptomatologie respiratoire s'est considérablement améliorée et la patiente accuse, au maximum, 1 crise dyspnéique par mois. Quel conseil thérapeutique lui donnez-vous? (20)

- Allègement du traitement car :.....4
- retour à un asthme de degré de sévérité 1.....2
- une infection bronchopulmonaire peut majorer transitoirement l'hyper-réactivité bronchique, et ainsi déséquilibrer un asthme (jusqu'à 6 mois après mycoplasma pneumoniae par exemple)2
- => on peut donc supposer que la malade est revenue à un état stable2
- Donc
- arrêt très progressif des corticoïdes inhalés4
- sous surveillance très régulière du peak-flow et de l'auscultation pulmonaire4
- si recrudescence des crises : ré-introduire les corticoïdes inhalés.....2
- Par ailleurs, à long terme : prévention des décompensations (liste des contre-indications médicamenteuses, vaccination contre grippe et pneumocoque, éviction du tabac et des allergènes connus de la patiente).....NC

95 - Nord-DOSSIER N° 5

Monsieur C., âgé de 39 ans, vient consulter pour des symptômes respiratoires récents. Une dyspnée d'effort est apparue progressivement depuis une dizaine de jours, actuellement le malade est essoufflé après avoir monté un demi-étage. Il a une toux peu fréquente et sans expectoration. Il s'y associe une fièvre et des sueurs nocturnes. Une séropositivité pour le VIH est connue depuis dix ans. Il n'y a pas de notion de voyage hors de France récent, ni d'exposition professionnelle à un risque respiratoire particulier.

1. Quelles affections faut-il envisager particulièrement chez ce patient séropositif?

2. Au cours de l'année précédente alors qu'il était totalement asymptomatique, le taux sanguin des lymphocytes CD4 a chuté en-dessous de 200/mm³. Un traitement par zidovudine (Rétrovir®) a été débuté. Malgré ce traitement le taux de lymphocytes CD4 a continué à baisser : il était de 103/mm³ trois semaines avant l'épisode actuel. En même temps que la zidovudine, il a reçu un traitement par cotrimoxazole (Bactrim®) qu'il a interrompu pour de simples nausées qu'il a attribuées à ce médicament. Il n'a reçu aucun autre traitement. A l'examen clinique, la température est à 39°C, sans frissons. La fréquence respiratoire est à 24/mn. Il n'y a pas de tirage mais une discrète cyanose des ongles et des lèvres. On perçoit des râles secs et diffus dans les deux champs pulmonaires. L'auscultation cardiaque est normale. La pression artérielle est à 125/80 mmHg. Le reste de l'examen clinique est sans particularité. La radiographie du thorax est reproduite ci-contre. La gazométrie artérielle donne les résultats suivants

- pH : 7,49; PaCO₂ = 25,3 mmHg, PaO₂ = 45,3 mmHg ; SaO₂ = 85,7 % ; HCO₃ = 23 mmol/l.

Les résultats biologiques sanguins en urgence sont les suivants : 4000 globules blancs par mm³ dont 2 300 polynucléaires neutrophiles ; 11,4 g d'hémoglobine pour 100 ml ; hématocrite : 39 % ; plaquettes 266 000/mm³. Natrémie, kaliémie, créatininémie, glycémie sont normales. Le taux de LDH est augmenté à 699 UI/l. Les taux d'aminotransférases, ASAT et ALAT, des gammaGT sont légèrement augmentés. L'amylasémie est normale.

Le diagnostic de pneumonie à *Pneumocystis carinii* doit être envisagé chez ce patient. Indiquez précisément sur quels arguments?

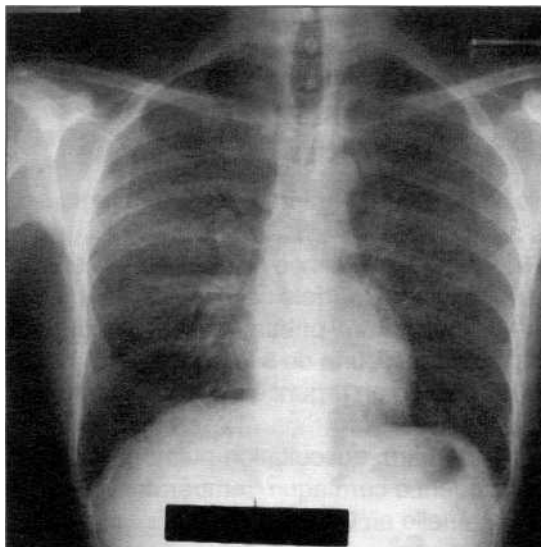
3 Quelle est votre conduite thérapeutique dans l'immédiat?

4. Vous désirez confirmer le diagnostic de pneumocystose. Quel est le moyen qui le permet et sous quelles conditions dans le cas précis de ce malade ?

5. Le diagnostic étant confirmé, indiquez les modalités et la durée globale du traitement anti-infectieux (sans les posologies) de cette pneumocystose aiguë?

6. Quels sont les principaux risques toxiques du traitement prescrit?

7. Indiquez les modalités de la prophylaxie secondaire de cette pneumocystose (sans les posologies).
(Remarque : les trois dernières questions tenaient sur une seule page, avec trois cadres de petite taille)



95 - Nord-DOSSIER N° 5

1. Quelles affections faut-il envisager particulièrement chez ce patient séropositif? (15)

- En premier lieu
 - pneumocystose pulmonaire4
 - tuberculose pulmonaire4
- En deuxième intention : pneumopathie bactérienne ou virale :4
 - mycobactérie atypique..3
 - aspergillose, cryptococcose, toxoplasmose (exceptionnellement pulmonaire isolée)NC
 - lymphome non-hodgkinien, sarcome de Kaposi.....NC
- Hors pathologie infectieuse ou tumorale pulmonaire
 - embolie pulmonaire (déficit symptomatique en protéine S)NC
 - endocardite infectieuse.....NC
 - péricardite aiguëNC

2 Au cours de l'année précédente alors qu'il était totalement asymptomatique, le taux sanguin des lymphocytes CD4 a chuté en-dessous de 200/mm³. Un traitement par zidovudine (Rétrovir®) a été débuté. Malgré ce traitement le taux de lymphocytes CD4 a continué à baisser: il était de 103/mm³ trois semaines avant l'épisode actuel. En même temps que la zidovudine, il a reçu un traitement par cotrimoxazole (Bactrim®) qu'il a interrompu pour de simples nausées qu'il a attribuées à ce médicament. 11 n'a reçu aucun autre traitement. A l'examen clinique, la température est à 39° C, sans frissons. La fréquence respiratoire est à 24/km. Il n'y a pas de tirage mais une discrète cyanose des ongles et des lèvres. On perçoit des râles secs et diffus dans les deux champs pulmonaires. L'auscultation cardiaque est normale. La pression artérielle est à 125/80 mmHg. Le reste de l'examen clinique est sans particularité. La radiographie du thorax est reproduite ci-contre. La gazométrie artérielle donne les résultats suivants

- pH : 7,49 ; PaCO₂ = 25,3 mmHG, PaO₂ = 45,3. rnrllig ; SaO₂ = 85,7 % ; HCO₃ = 23 m moW.

Les résultats biologiques sanguins en urgence sont les suivants: 4000 globules blancs par mm³ dont 23300 polynucléaires neutrophiles ; 11,4 g d'hémoglobine pour 100 ml ; hématocrite: 39% ; plaquettes 266 000/rnm³. Natrémie, kaliémie, créatininémie, glycémie sont normales. Le taux de LDH est augmenté à 699 UIA. Les taux d'aminotransférases, ASAT et ALAT, des gammaGT sont légèrement augmentés. L'amylasémie est normale.

Le diagnostic de pneumonie à *Pneumocystis carinii* doit être envisagé chez ce patient. Indiquez précisément sur quels arguments? (15)

- Séropositivité pour le VIH avec immunodépression, T4 < 200/mm³..... 3
- Sans prophylaxie efficace de la pneumocystose pulmonaire3
- Apparition progressive de dyspnée fébrile + toux sèche, sans expectoration3
- Syndrome infectieux cliniquement modéré avec atteinte pulmonaire sévère (tachypnée, acrocyanose, hypoxie majeure < 50 mmHg, saturation artérielle en O₂ très basse) ; atteinte bilatérale interstitielle (râles secs et diffus des deux champs, infiltrat interstitiel fin réticulé hétérogène bilatéral symétrique) ; prédominant aux lobes moyen et inférieurs associés ; avec distension thoracique2
- Absence d'hyperleucocytose, LDH augmentées (atteinte du parenchyme pulmonaire)2
- Par ailleurs, manifestation inaugurale du SIDA la plus fréquente en France2

3 Quelle est votre conduite thérapeutique dans l'immédiat? (15)

- Hospitalisation d'urgence à proximité d'une réanimation pneumologique2
- Voie d'abord veineuse. Repos au lit strictNC
- * Oxygénothérapie nasale (3 à 6 l/mn) et surveillance constante (de saturation et gazométrie artérielle) pour décider d'une mise sous ventilation assistée (parfois nécessaire dans les pneumocystoses sévères)3
- Pour beaucoup, traitement d'attaque contre *pneumocystis carinii* sans confirmation microbiologique (Bactrim® I V) associé à une corticothérapie courte de 5 jours (car PaO₂ < 70 mmHg).....5
- Pour certains : confirmation du diagnostic en urgence malgré le contexte NC
- Surveillance continue :2
 - dyspnée, cyanose, fréquence respiratoire, auscultation pulmonaire2
 - conscience, tension artérielle, fréquence cardiaque, température, diurèse, état cutanéNC
 - gazométrie artérielle, saturation artérielle en O₂.....1

4. Vous désirez confirmer le diagnostic de pneumocystose. Quel est le moyen qui le permet et sous quelles conditions dans le cas précis de ce malade? (10)

- Mise en évidence de *Pneumocystis carinii* après coloration au Gomori-Grocott (ou par immunofluorescence indirecte avec anticorps monoclonaux), dans les sécrétions broncho-alvéolaires (sur liquide de lavage bronchiolo-alvéolaire pendant une fibroscopie bronchique par exemple)5
- Mais : examen réalisable que si fonction respiratoire correcte
- soit efficacité de l'oxygénothérapie => lavage possible.....2
- soit inefficacité => l'intubation / ventilation assistée serait nécessaire pour pratiquer le lavage2
- Certains proposent une technique sur expectorations induites, de réalisation malaisée dans ce contexte ; et qui n'a de valeur que si positive.....1

5. Le diagnostic étant confirmé, indiquez les modalités et la durée globale du traitement anti-infectieux (sans les posologies) de cette pneumocystose aiguë? (15)

- * Traitement d'attaque
- 1 re intention : cotrimoxazole (BactrimO) : triméthoprim + sulfaméthoxazole, IV, 21 jours4
- 2e intention : pentamidine (Pentacarinat®) : IV ou aérosols quotidiens, 21 joursNC
- 3e intention : disulone (Dapsone®) + triméthoprim (Wellcoprim®) : 2/1 joursNC
- Mesures associées
- oxygénothérapie nasale (voire intubation, ventilation assistée)2
- corticothérapie courte (5 jours) per os ou IV3
- acide folinique per os 21 jours1 j
- Relais ensuite par traitement d'entretien à vie2
- Surveillance :1
- dyspnée, fréquence respiratoire, cyanose, toux.....1
- diurèse, fréquence cardiaque, conscience, température, état cutané NC
- effets secondaires des traitements1
- gazométrie artérielle, saturation artérielle en O₂.....NC
- radio du thoraxNC

6. Quels sont les principaux risques toxiques du traitement prescrit? (15)

- Toxidermies - rash; érythrodermie, Lyell, Stevens-Johnson, érythème polymorphe 6
- Réactions allergiques autres : oedème de Quincke, bronchospasme, fièvre 2
- Hématologiques
- mégalo blastose, aplasie médullaire, pancytopenie, thrombopénie.....3
- agranulocytose, anémie hémolytique (auto-immune ou si déficit en G6PD)..... 1
- Rénales : crystallurie.....1
- Digestifs
- anorexie, nausées, vomissements, diarrhées1
- hépatites immunoallergiques.....NC
- PhotosensibilisationNC
- Céphalées, somnolence, méningites aseptiques (rares)NC
- Les effets indésirables du Bactrim® sont plus fréquents chez les séropositifs au VIH que dans la population générale1
- Si pentamidine
- pancréatite aiguë, hypoglycémie, hyperglycémieNC
- insuffisance rénaleNC
- hépatites.....NC
- toxicité hématologique et rashs cutanésNC

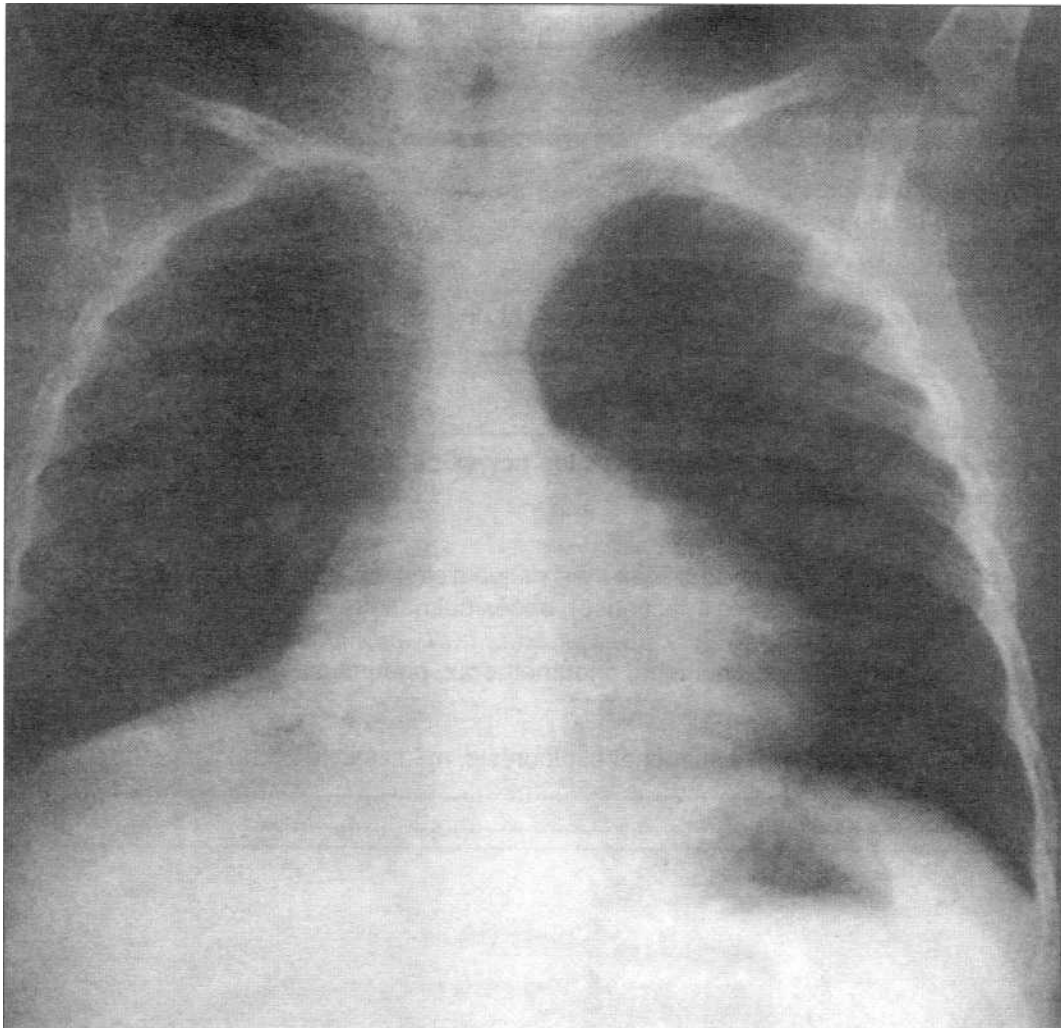
7. Indiquez les modalités de la prophylaxie secondaire de cette pneumocystose (sans les posologies). (Remarque: les trois dernières questions tenaient sur une seule page, avec trois cadres de petite taille) (15)

- 1^{re} intention
 - Bactrim® per os, prise quotidienne5
 - éventuellement associé à acide folinique per os (prise hebdomadaire)1
 - assure la prophylaxie primaire de la toxoplasmose cérébrale2
 - efficacité environ 100 %NC
- 2^e intention
 - pentamidine (Pentacarinat(D) : aérosols mensuels (appareil, respigard II) : 15 % d'échec 2
 - Disulone (Dapsone®) per os, quotidienne (en évaluation).....NC
 - Atovaquone (Wellvone®) per os, quotidienne (en évaluation)NC
- Durée du traitement: à vie5

96 - Nord-DOSSIER N° 9

Pierre, 2 ans et 6 mois, est amené à la consultation de pédiatrie par sa mère parce qu'elle perçoit chez son enfant depuis 48 h, un sifflement expiratoire, signe confirmé par l'examen clinique qui décèle en outre une discrète polypnée sans gêne respiratoire vraie. A l'auscultation, le murmure vésiculaire est moins bien perçu du côté droit. Le reste de l'examen ne révèle aucune autre anomalie. L'enfant s'est toujours bien porté jusqu'à ces derniers jours. La radiographie de face du thorax est soumise à votre interprétation.

1. Quelles sont les anomalies visibles sur la radiographie?
2. Comment étiquetez-vous l'anomalie observée, en précisant quel est le côté pathologique?
3. Quelle hypothèse étiologique devez-vous envisager?
4. Quel argument clinique devez-vous essayer d'obtenir pour confirmer cette hypothèse?
5. Quel examen complémentaire devez-vous prescrire dans l'immédiat et dans quel but?
6. Si le diagnostic n'est pas fait, quelles sont les complications susceptibles d'émailler l'évolution immédiate ou retardée?



Nord-DOSSIER N° 9

1. Quelles sont les anomalies visibles sur la radiographie? (20)

- Opacité dense homogène du lobe inférieur droit.....4
- Systématisée, triangulaire à sommet hilair.....4
- Rétractile : attraction médiastinale (déviatlon trachéale), surélévation de la coupole droite4
- Sans bronchogramme aérien4
- Aspect hyperclair du poumon droit (distension unilatérale)4

NB : Le thymus est visible à la partie supérieure droite du médiastin.

2 Conunent étiquetez-vous l'anomalie observée, en précisant quel est le côté pathologique? (10)

- Atélectasie du lobe inférieur droit.....8 +2

3. Quelle hypothèse étiologique devez-vous envisager? (10)

- Inhalation de corps étranger bronchique10

4. Quel argument clinique devez-vous essayer d'obtenir pour confirmer cette hypothèse? (20)

- Syndrome de pénétration : Accès d'asphyxie brusque suivie d'une toux quinteuse 20

5. Quel examen complémentaire devez-vous prescrire dans l'immédiat et dans quel but? (20)

- Bronchoscopie au tube rigide10
- Au bloc opératoire sous anesthésie générale.....2
- But
 - diagnostique4
 - thérapeutique (permet d'extraire le corps étranger, et de lever l'obstruction bronchique responsable de l'atélectasie)4

6. Si le diagnostic n'est pas fait, quelles sont les complications susceptibles d'émailler l'évolution immédiate ou retardée? (20)

- Immédiates
 - mobilisation du corps étranger lors de la toux avec risque d'obstacle laryngotrachéal et asphyxie aiguë ..6
 - surinfection (bronchopneumopathie infectieuse), abcès pulmonaire2
 - atélectasie persistante2
 - lors de l'extraction : perforation bronchique, pneumothorax, pneumomédiastin..... 2
- Retardée
 - pneumopathies à répétition, abcès pulmonaire, pleurésie, médiastinite4
 - emphysème obstructif localisé.....2
 - dilatation des bronches localisée2

SOMMAIRE

Dossier N°1 : Une dyspnée fébrile chez une dame de 75 ans.....	7
Dossier N°2 : Une tuberculose chez une veuve de 61 ans	9
Dossier N°3 : La prise en charge d'un asthme	13
Dossier N°4 : Un asthme se déséquilibre.....	17
Dossier N°5 : Un jeune malien tousse, crache, et perd du poids	21
Dossier N°6 : Une bronchopneumopathie chronique obstructive post tabagique	25
Dossier N°7 : Une autre bronchopneumopathie chronique obstructive post tabagique	29
Dossier N°8 : Toux et fièvre à 38 chez un jeune homme	33
Dossier N°9 : Toux, dysphonie et altération de l'état général chez un fumeur de 42 ans	35
Dossier N°10 : Expectoration chronique chez une femme de 23 ans	39
Dossier N°11 : Une autre bronchopneumopathie chronique obstructive chez un homme de 52 ans ...	43
Dossier N°12 : Dyspnée fébrile chez un toxicomane.....	47
Dossier N°13 : Une embolie pulmonaire?.....	51
Dossier N°14 : Anomalies de la radio de thorax découvertes à la médecine du travail	55
Dossier N°15 : Un homme de 61 ans crache du sang	59
Dossier N°16 : Douleur basithoracique dans les suites d'une prostatectomie radicale	61
Dossier N°17 : Une hémoptysie de faible abondance chez un homme de 68 ans	65
Dossier N°18 : Un dossier thérapeutique d'insuffisance respiratoire chronique	67
Dossier N°19 : Un malade de bronchopneumopathie chronique obstructive présente altération de l'état général, fièvre à 39,5°C, expectoration purulente	71
Dossier N°20 : Un retraité de 65 ans fébrile tousse, a des céphalées et une diarrhée aiguë	73
Dossier N°21 : Des douleurs thoraciques chroniques chez un homme de 51 ans.....	77
Dossier N°22 : Asthénie chez un japonais de 64 ans	81
Dossier N°23 : Une dyspnée aiguë chez une femme de 25 ans.....	85
Dossier N°24 : Altération de l'état général chez un malien de 31 ans en France depuis 2 ans.....	89
Dossier N°25 : M. H, 37 ans, consulte pour dyspnée d'effort apparue progressivement sur deux ans ..	93
Dossier N°26 : Dyspnée d'effort fébrile chez un homme de 27 ans.....	97
Dossier N°27 : Douleur thoracique aiguë fébrile chez une femme de 52 ans	101
Dossier N°28 : Un alcoolique fébrile à l'haleine fétide se plaint de douleurs basithoraciques	105
Dossier N°29 : Une pleurésie chez une femme de 27 ans	109
Dossier N°30 : Douleur thoracique aiguë chez un joueur de trompette	113
Dossier N°31 : Un accident de pose d'un port-à-cath	117
Dossier N°32 : Une « tache au poumon ».....	121
Dossier N°33 : Toux grasse, expectoration purulente, douleurs thoraciques et 39°C	125
Dossier N°34 : Une anomalie isolée de la radio de thorax chez une antillaise de 26 ans	129
Dossier N°35 : L'origine d'une uvéite bilatérale.....	133
Dossier N°36 : Un ronchopathe.....	137
Dossier N°37 : Une silicose.....	139
Dossier N°38 : Une aide au sevrage tabagique	141
Dossier N°39 : Douleurs des membres supérieurs chez un fumeur	145
Dossier N°40 : Toux chez un patient de 65 ans	149
Dossiers des annales 1991-1996.....	161