

# **Prise en charge de la dénutrition aiguë chez le sujet sain**

**Présentation : J.P. Fulgencio**

**Experts : R. Chioléro, M. Hasselman**

**Modérateur : J.C. Melchior**

# Objectifs éducationnels

- **Indications de la nutrition artificielle en réanimation**
- **Choix de la voie d'abord de la nutrition**
- **Calcul des apports énergétique et protéique**
- **Choix de la solution nutritive**

# Histoire clinique initiale

- Homme de 41 ans
- 75 kg, 1,80 m, IMC 23
- Informaticien marié, 2 enfants
- Sans antécédent particulier
- En bonne santé

- Syndrome grippal, 38°C, toux sèche pendant 2 jours
- Dyspnée d'aggravation rapide avec cyanose  
=> appel du SAMU
- Cyanose, marbrures
- Polypnée 40/min, SaO<sub>2</sub> 78% en air ambiant
- PA 85/40 mmHg, pouls 130/min, 38,5°C
- Toux grasse
- Auscultation pulmonaire :  
    ronchi et crépitants bilatéraux  
    baisse du murmure vésiculaire aux 2 bases
- Reste de l'examen sans particularité

## Transport aux urgences :

- pH 7,46 ; PaCO<sub>2</sub> 30 mmHg (4 kPa)
- PaO<sub>2</sub> 43 mmHg (5,7 kPa)
- SaO<sub>2</sub> 80% en air ambiant
- Lactate 6,5 mmol/L
- Leucocytes 1000/mm<sup>3</sup>
- Ionogramme et fonction rénale normaux
- CRP 337 mg/L
- Cliché thoracique ->

J1



## J1

- Réanimation pour détresse respiratoire
- Claforan, Rovamycine, Rifadine
- ECBC : pneumocoque de sensibilité normale
- Ventilation en CPAP de J1 à J3  
PEP 7,5 cm H<sub>2</sub>O; FiO<sub>2</sub> 0,6
- pH 7,55 ; PaO<sub>2</sub> 72 mmHg (9,6 kPa)  
PaCO<sub>2</sub> 29 mmHg (3,9 kPa)

**--> Pneumonie bilatérale aiguë  
à pneumocoque**

## J3

- Apyrétique, 70 kg (-5 kg)
- pH 7,27 ; PaO<sub>2</sub> 74 mmHg (9,9 kPa)  
PaCO<sub>2</sub> 46 mmHg (6,1 kPa)
- Leucocytes 14100/mm<sup>3</sup>
- Ionogramme et fonction rénale normaux
- Albuminémie 31 g/L ; CRP 200 mg/L
- Lactate 3 mmol/L
- Radiologie pulmonaire comparable



## Question 1

**Faut-il nourrir ce patient au cours des 48 premières heures ?**

- 1. Non**
- 2. Compléments alimentaires liquide**
- 3. Par voie entérale**
- 4. Par voie parentérale**

## Durant ces 3 premiers jours, le patient n'a pas été nourri

### à J4

- Epuisement respiratoire
- Hémodynamique stable
- Benzodiazépine, morphinique, curarisation
- Intubation, ventilation artificielle ( $FiO_2$  1 , PEP 14)
- pH 7,36 ;  $PaO_2$  117 mmHg (15,6 kPa)
- $PaCO_2$  52 mmHg (6,9 kPa), lactate 1,6 mmol/L
- Hyperleucocytose, ionogramme normal
- Cliché pulmonaire superposable

## Question 2

**A ce stade, existe-t-il un risque de dénutrition ?**

1. Non
2. Peut-être
3. Oui, faible
4. Oui, fort

## Question 3

# Comment nourrir ce patient à partir de J4 ?

1. nutrition entérale (NE)
2. nutrition parentérale (NP), voie centrale
3. nutrition parentérale, voie périphérique
4. NE associée à une NP

## Question 4

Quels apports énergétiques proposez-vous ?

1. 20 kcal/kg.j
2. 30 kcal/kg.j
3. 40 kcal/kg.j

## Question 5

### Quel apport azoté proposez-vous ?

1. 0,10 g/kg.j
2. 0,20 g/kg.j
3. 0,30 g/kg.j

## Question 6

### Quel type de produit choisissez-vous ?

1. polymérique
2. hyperlipidique hypoglycémique
3. semi-élémentaire
4. contenant des immunonutriments

## Nutrition entérale débutée à 500 kcal/j avec un mélange polymérique après l'intubation à J5

### entre J4 et J8

- même ventilation
- introduction de l'almitrine et du NO

### à J8

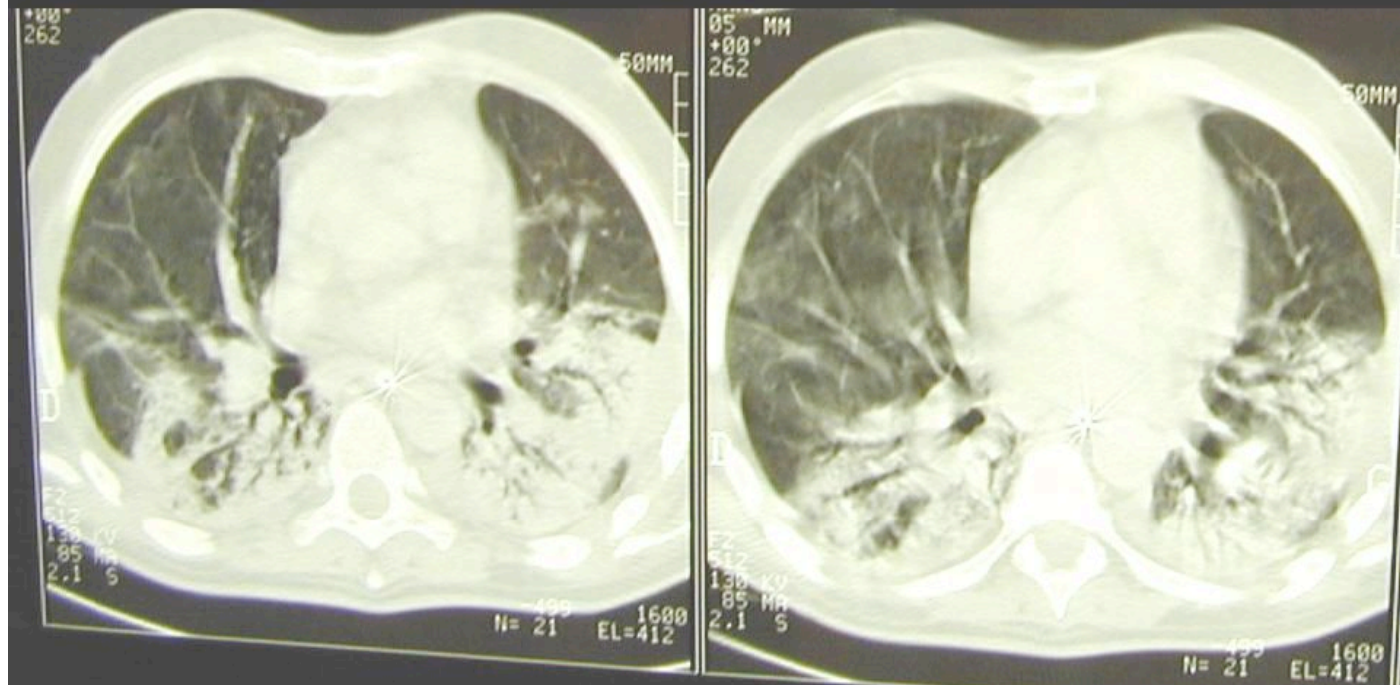
- poids 65 kg (-10 kg)



## J9

- fièvre à 40°C, œdèmes diffus
- dégradation hémodynamique, dopamine
- aggravation respiratoire, épisodes de désaturation à 70%
- FiO<sub>2</sub> 1 ; PEP 14 ; almitrine ; NO
- pH 7,29 ; PaO<sub>2</sub> 73 mmHg (9,7 kPa)
- PaCO<sub>2</sub> 60 mmHg (8 kPa)
- extension des images radiologiques aux 4 cadrans

J9



## J9

- decubitus ventral et amélioration respiratoire

	DD	DV
PaO <sub>2</sub>	62 =>	120 mm Hg
PaCO <sub>2</sub>	70 =>	58 mm Hg
PEP	14 =>	10 cm H <sub>2</sub> O

- longues phases sur le ventre de J9 à J22
- poids 67 kg (-8 kg), albuminémie 24 g/L

## Question 7

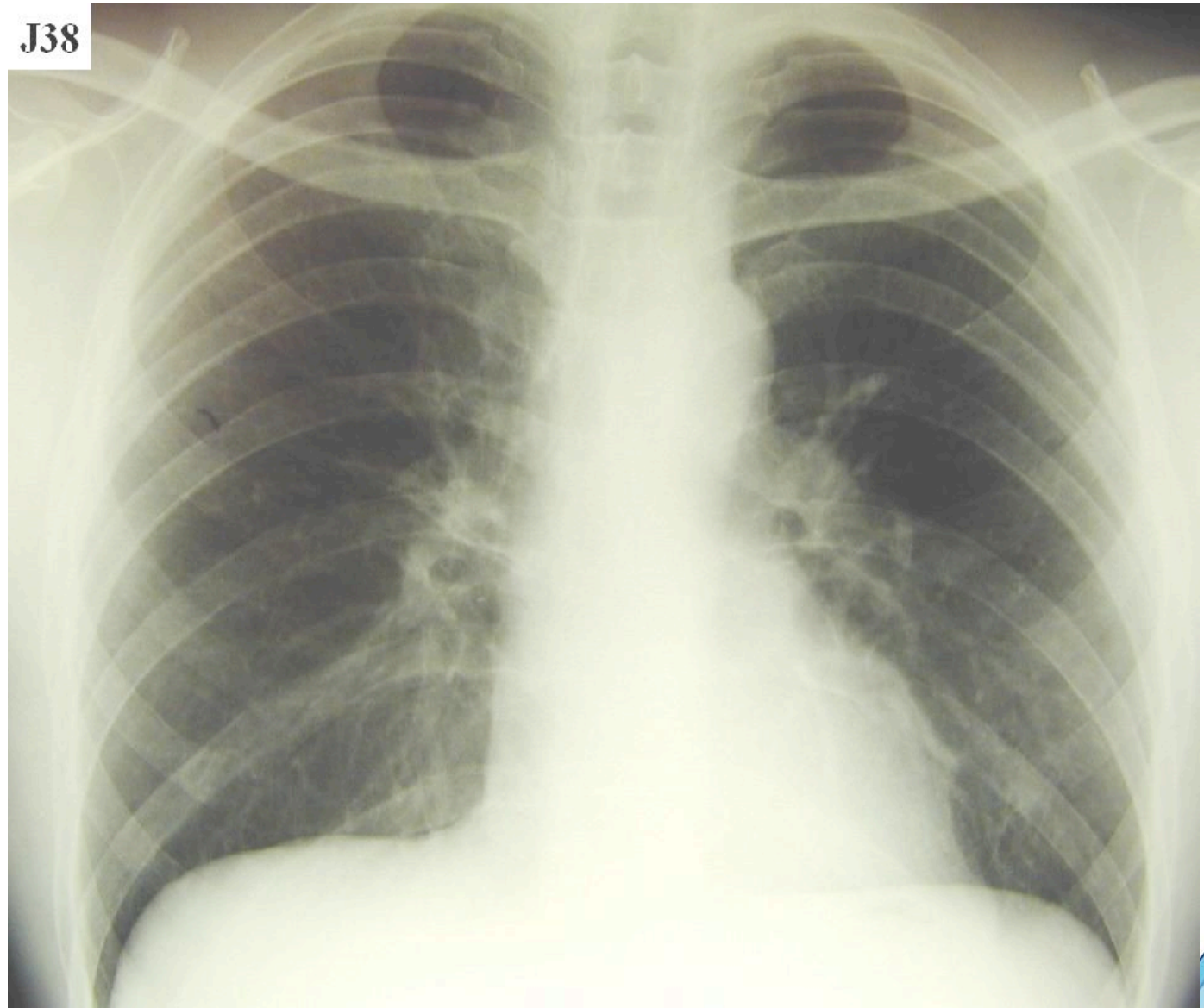
# Dès J9, vous nourrissez le patient par voie:

1. entérale gastrique, décubitus dorsal seulement
2. entérale gastrique, décubitus dorsal et ventral
3. entérale jéjunale, décubitus dorsal et ventral
4. entérale gastrique associée à la voie parentérale
5. parentérale exclusive

# Evolution 1

- Nutrition entérale (1500 kcal/j polymérique) decubitus dorsal, alternée avec nutrition parentérale en décubitus ventral
- Evolution vers la guérison pulmonaire avec sortie du service après 38 jours
- Nettoyage radiologique complet

J38



# Evolution 2

- myopathie et neuropathie au réveil
- amyotrophie importante à la résolution des oedèmes
- récupération de l'autonomie alimentaire
- poids de sortie 55 kg (-20 kg)
- albuminémie à 41 g/L à la sortie



## Question 8

# Conseillez-vous un support nutritionnel en soins de suite ?

1. Aucun supplément
2. Supplémentation par voie orale
3. Nutrition entérale nocturne



# Epilogue

- bonne récupération en 23 jours  
de réadaptation
- récupération presque complète en 3 mois
- pas de séquelle à 1 an
- poids de base de 75 kg récupéré en 8 mois

## Descriptif

- Homme 41 ans, sans antécédent
- Admis en réanimation pour détresse respiratoire aiguë sur pneumopathie sévère, très hypoxémiante à pneumocoque
- Ventilation non invasive au masque, puis intubation avec ventilation conventionnelle (PEEP, NO, almitrine, décubitus ventral)
- Très importante perte de poids

- **A quel moment faudra-t-il le nourrir ?**
- **Comment cela sera-t-il possible ?**
- **Combien et quels nutriments ?**