

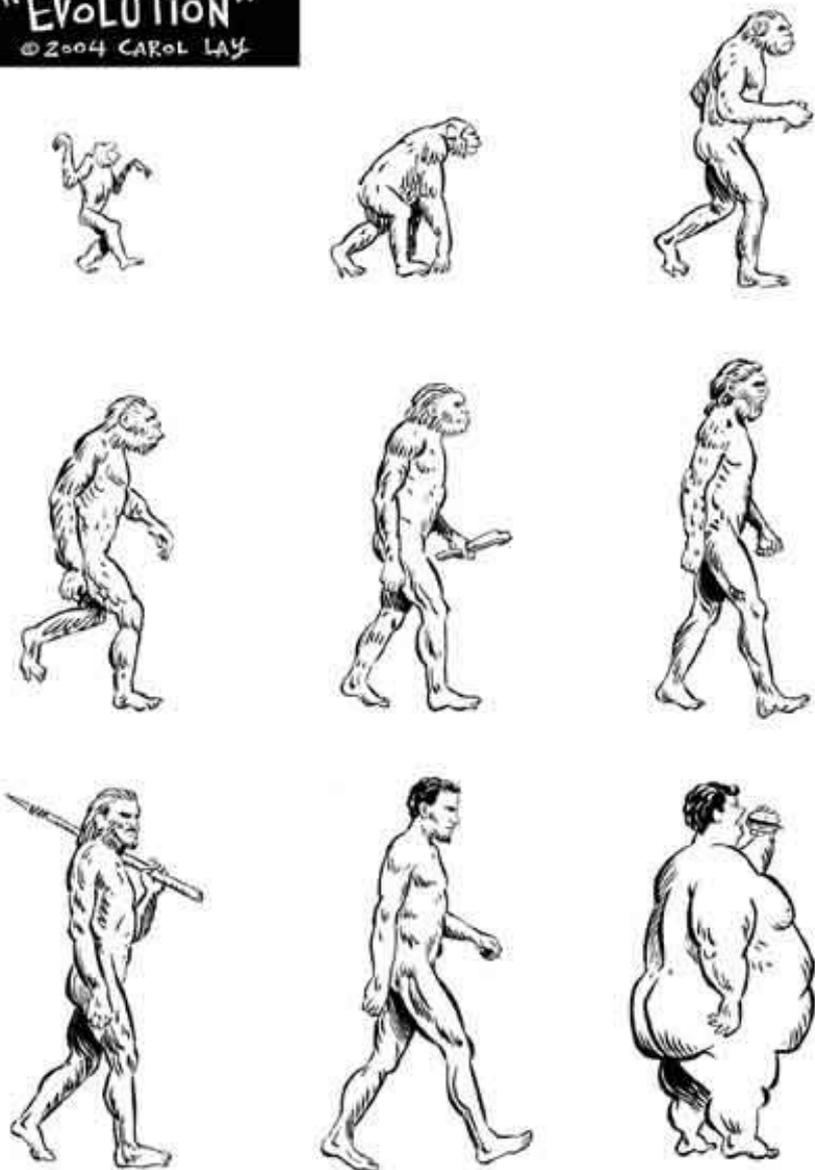
Syndrome d'Hypoventilation de l'Obèse (SHO)



*Dr TOHME S.
DESAR 5^{ème} année*

"EVOLUTION"

© 2004 CAROL LAY



2000 v. Chr.

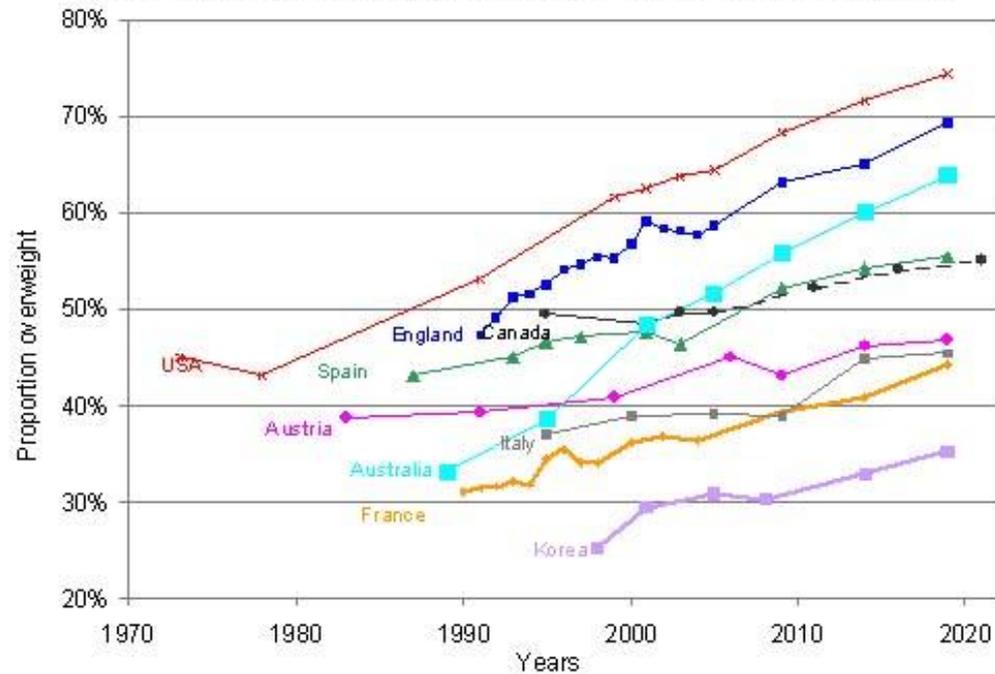


2000 n. Chr.



EVOLUTION...

Past and projected future overweight rates in selected O.E.C.D. countries



Particularités du patient obèse

Central nervous system

- Decreased central respiratory drive

Respiratory

- Restrictive chest physiology
- Pulmonary hypertension
- Hypoxemia/hypercapnia

Airway

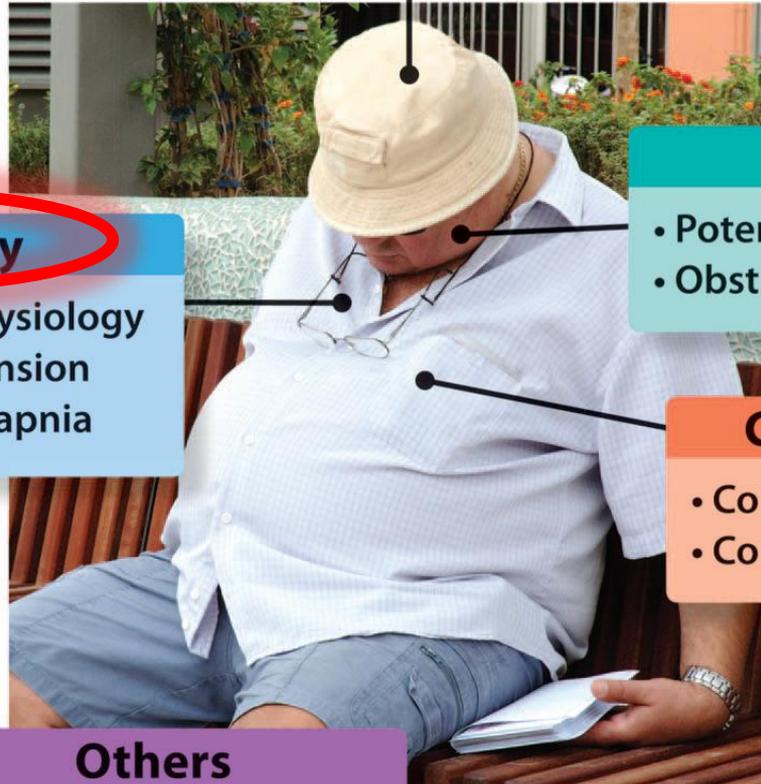
- Potential difficult airway
- Obstructive sleep apnea

Cardiovascular

- Coronary artery disease
- Congestive heart failure

Others

- Difficult vascular access
- Difficult positioning





Respiratory

- Restrictive chest physiology
- Pulmonary hypertension
- Hypoxemia, hypercapnia



SAOS

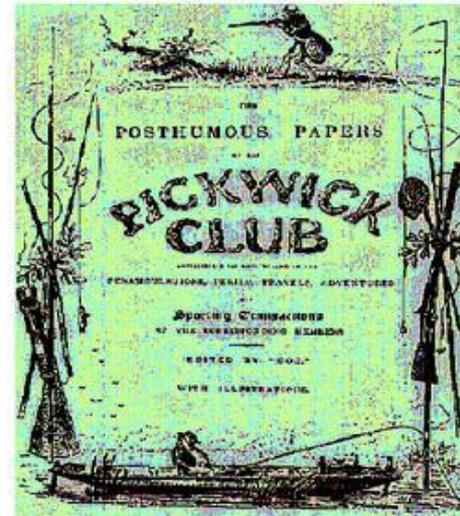
Obèse simple

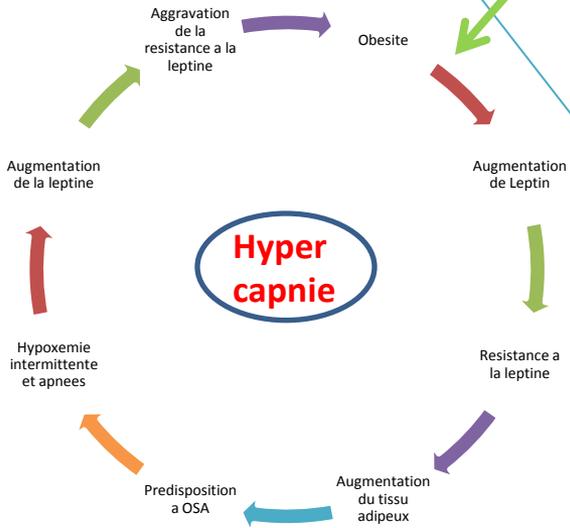
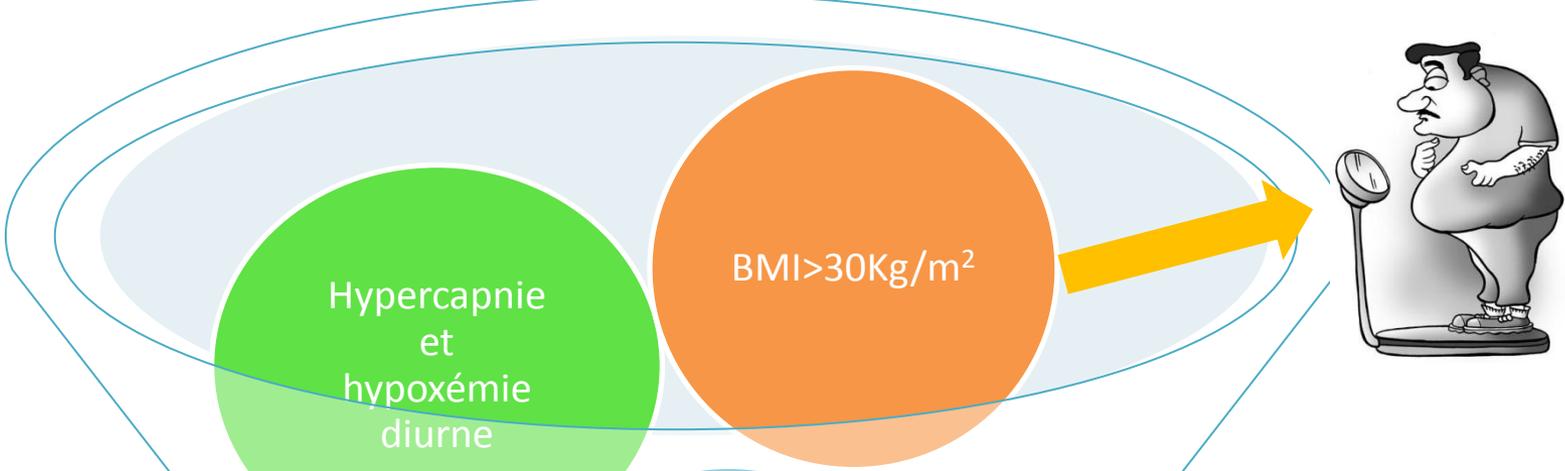
SHO

« On ne trouve que ce que l'on cherche
et l'on ne cherche que ce que l'on connaît. »

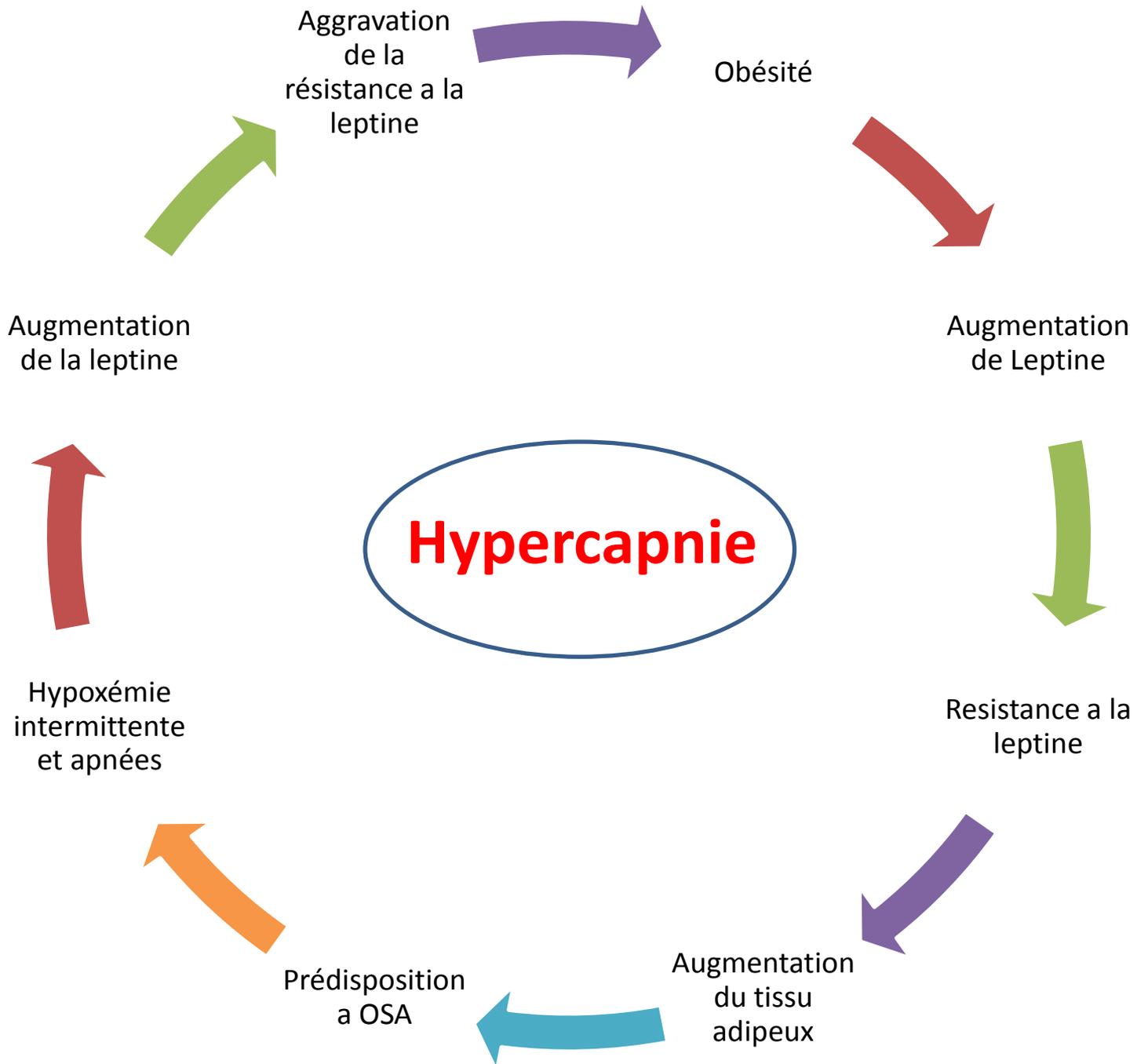
Syndrome d'Hypoventilation de l'Obèse

- **SHO** pour **S**yndrome d'**H**ypoventilation de l'**O**bèse
- Peu cherché, peu connu
- Diagnostiqué la première fois en 1955
« *Le syndrome pickwickien* »
- Une des pathologies de l'obésité:
 - **Distinct** du **patient obèse**
 - **Distinct** du **SAOS**
- Prévalence : 0,15% -0,3% dans la population générale et 8% en chirurgie bariatrique

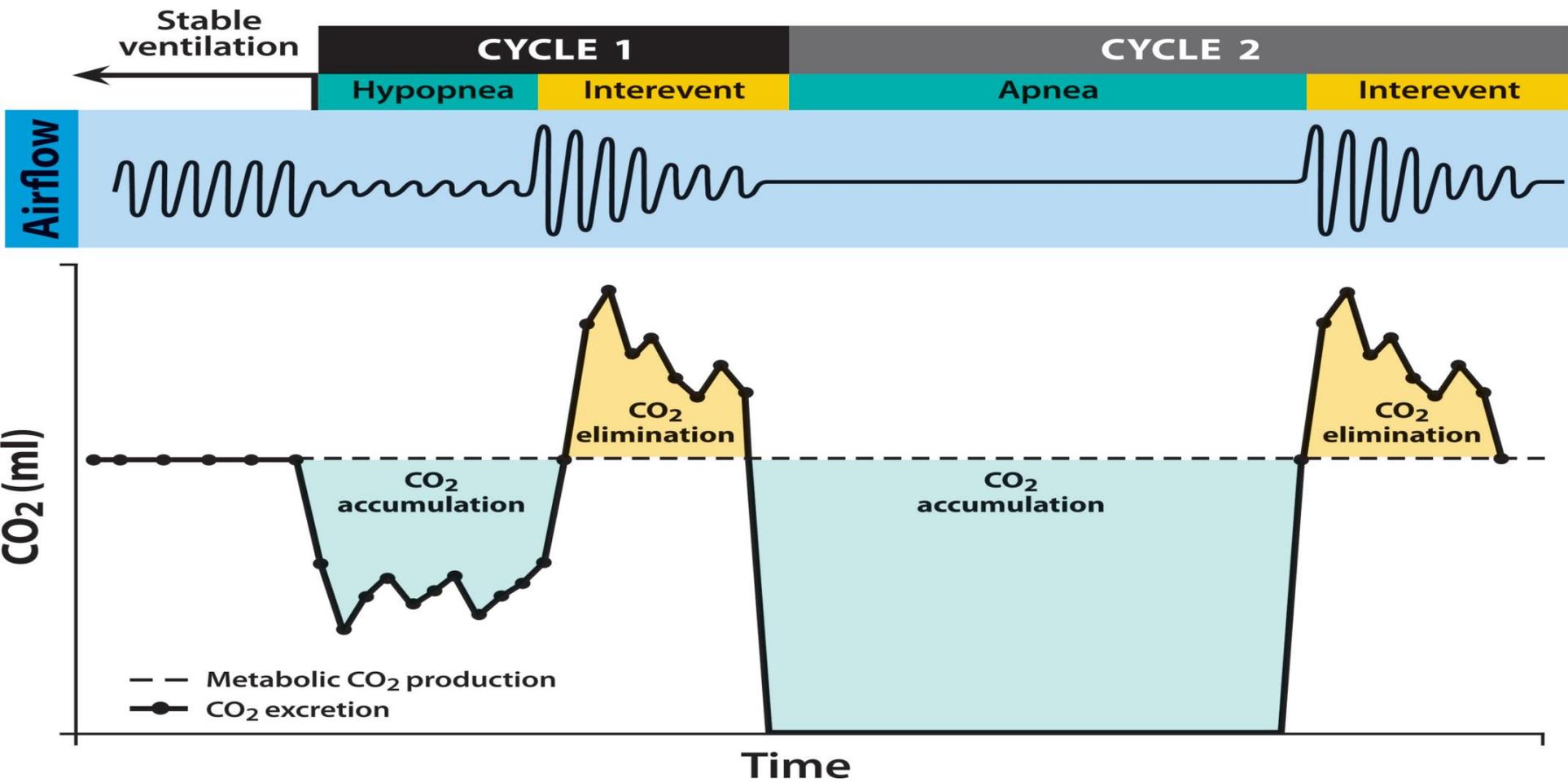




SHO



Hypoxémie intermittente et apnées



Comparaison physiologique entre SHO et patient obèses morbide eucapnique

	Obesity Hypoventilation	Eucapnic Morbid Obesity
FEV ₁ /FVC	Normal	Normal
Total lung capacity	Slightly reduced	Normal
Functional residual capacity	Reduced	Reduced
Vital capacity	Markedly reduced	Normal/reduced
Expiratory reserve volume	Markedly reduced	Reduced
Respiratory system compliance	Markedly reduced	Reduced
Work of breathing	Significantly increased	Increased
Respiratory drive	Normal	Increased
Inspiratory muscle strength	Reduced	Normal
Ventilatory response to CO ₂	Normal/reduced	Normal/increased
Pa _{CO₂}	Increased/markedly increased	Normal
Serum bicarbonate	Increased	Normal
Leptin	Markedly increased	Increased

Traitement

CPAP

Patients avec un léger SAOS
et
SaO₂ >90% avec élimination de
l'obstruction avec le CPAP



Pa CO₂ non adéquate
Penser a la BIPAP

PaCO₂ adéquate (<47 mmHg)

BIPAP

Patients sans SAOS
Ou
Avec SAOS tjs SaO₂ <90% malgré
résolution de l'obstruction avec
CPAP

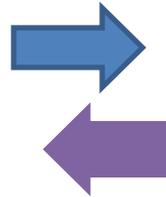


PaCO₂ non adéquate

Continuer BIPAP avec addition
d'autre moyen

PaCO₂ adéquate

Penser a la titration de la CPAP

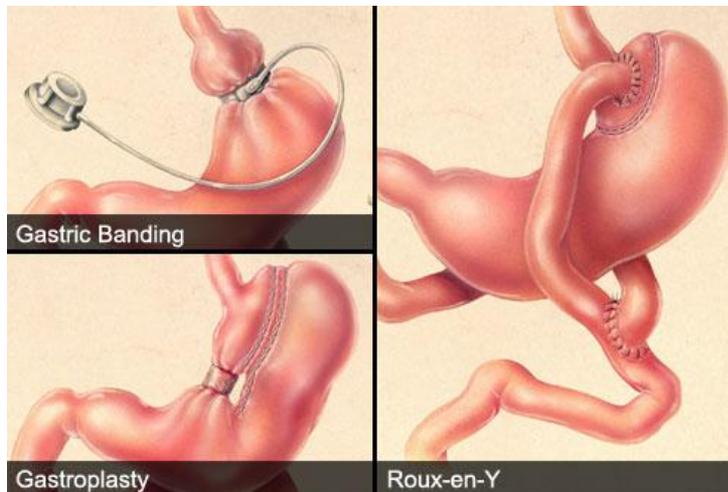


Traitement

CPAP/BIPAP

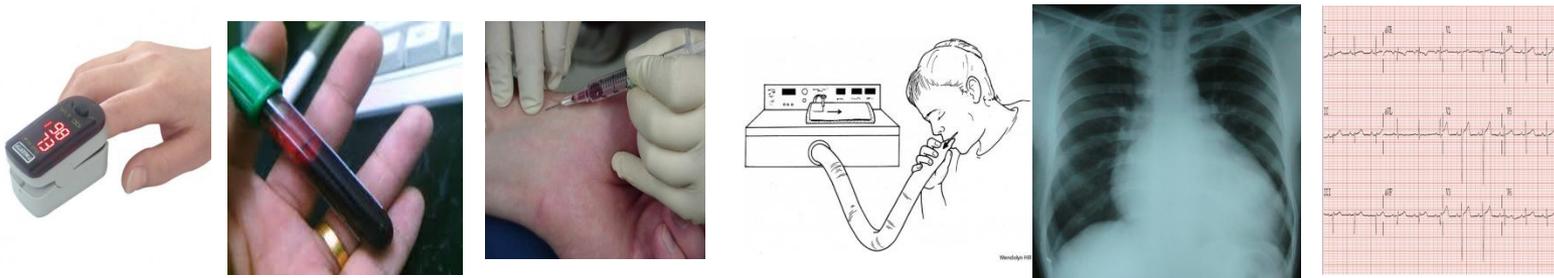


Addition d'autre moyen



Prise en charge Anesthésique

Preop



Perop



Réveil rapide

Postop

Craindre dépression respiratoire induite par les opioïdes

Reprise rapide de la PAP

Take Home Message



- 3 types de patient obèse
 - Obèse eucapnique
 - Obèse SAOS
 - Obèse SHO
- « On ne trouve que ce que l'on cherche et l'on ne cherche que ce que l'on connaît. »
- Importance de la consultation anesthésique préopératoire
 - Mesure de la SpO₂ à l'air ambiant
 - Faire une gazométrie artérielle à l'air ambiant d'office chez tout obèse!

Patient suspect de SHO

Dépistage en préopératoire
Score de STOP BANG
SpO2 et taux de HCO3 veineux

Risque élevé de SHO

STOP BANG > 3
SpO2 < 90%
HCO3 élevé

Risque minime de SHO

STOP BANG < 3
SpO2 > 90%
HCO3 normal

Prise en charge normale

Chirurgie élective majeure

Polysomnographie +/- PAP thérapie
Echocardiographie pour évaluer
dysfonction cœur droit ou
hypertension pulmonaire

Chirurgie urgent

Craindre ventilation et d'intubation difficile
Drogues de courte durée d'action
Craindre dépression respiratoire postopératoire
induite par les opiacés
Reprise rapide de la PAP thérapie