

ANMSR

XIX<sup>ème</sup> congrès SOFMER

# Trachéotomie

Pr G Dhonneur  
Service d'Anesthésie et Réanimation  
CHU H Mondor Créteil

# Trachéotomie en réanimation

Généralités

Indications

Timing

Techniques

# Histoire

- Trachéotomie chirurgicale (TC)
  - Procédure standardisée
- Trachéotomie percutanée (TPC)
  - Sheldon 1957
  - Ciaglia-1 1985
  - Griggs 1990
  - Fantoni 1996
  - Ciaglia-2 1998
  - Frova 2000

# En 2003

- En réanimation
  - Médicale
  - Chirurgicale

**70 à 80 % de TPC**

# PTC

- Définition
  - La trachéotomie percutanée est une alternative à la trachéotomie chirurgicale (TC). Elle consiste à créer un abord trachéal direct sans dissection des plans cervicaux.

# Pourquoi la TPC ?

- Reviews + Mét-analyse
  - Byhan: Intensive Care, 2003, 155-165

**Safety**

**-per**

**-early**

**-late**

**Cost-effectiveness**

# TPC- Indications

- Ventilation en pression positive
- Défaut de protection pulmonaire

# TPC- Quand ?

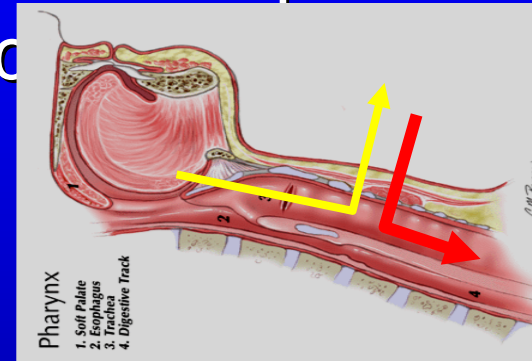
- 2 écoles
  - Précoce : fin de la première semaine
    - Anesthésistes-Réanimateurs
      - Processus qualitatif
        - » Accélérer le sevrage ventilatoire
        - » Réduire l'incidence des complications liées à l'ITL
        - » Ré éduquer les réflexes des VAS
        - » Optimiser le confort des patients
  - Tardives : > 3 semaines de ventilation
    - Réanimateurs médicaux
      - Stratégie de l'échec thérapeutique
        - » Geste ultime

**Facteurs prédictifs : ventilation et trouble de la protection prolongés**

# TPC- méthodes

- Direction des contraintes mécaniques imposées à la paroi cervicale

- 1- Antérogrades
- 2- Rétrogrades



- Qualité de la dilatation

- 1- Discontinues
- 2- Continue



# TPC en 2004

- 2 méthodes - 3 techniques
  - Antrograde continue
    - 1- BlueRhino
    - 2- PercuTwist
  - Rétrograde continue
    - 3- TTL

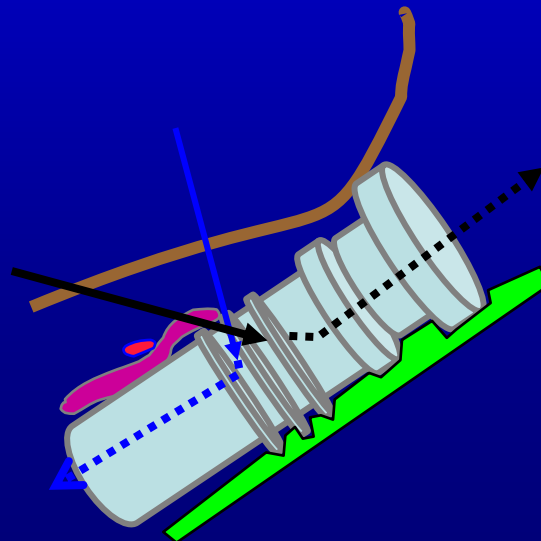
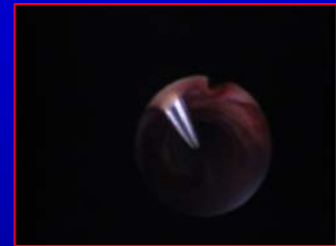
# TPC en 2004

## Ambiance -BPC

- Bonnes pratiques cliniques
  - Malades programmés
    - CA-TPC non urgente
  - Malades sélectionnés
    - CI éventuelle
  - Binôme entraîné
    - Learning curve
  - Vidéo-endoscopie
    - Contrôle continu
  - Repères anatomiques
    - Minimum syndical

# TPC - Éléments communs aux techniques

- Mobilisation de la sonde d'IOT
- Repérage endoscopique
- Ponction Trachéale
- Seldinger
  - Directions
    - Caudale
    - Céphalique



# TPC -antérograde continue

- BlueRhino
- PercuTwist
  - Dilatation continue antérograde
  - Dilatateur conique

# Techniques antérogrades continues

- Principes
  - Blue Rhino
  - PercuTwist



QuickTime™ et un  
décompresseur TIFF (LZW)  
sont requis pour visionner cette image.

# Technique rétrograde continue

- Principe
  - Fantoni
    - Trachéotomie Trans-Laryngée
      - Dilatation continue
      - Dilatateur conique= sonde de trachéostomie



# Antérograde - BlueRhino (vue ext)

QuickTime™ et un  
décompresseur DV - PAL  
sont requis pour visionner cette image.

# Antérograde - Blue Rhino (vue endo)

QuickTime™ et un  
décompresseur DV - PAL  
sont requis pour visionner cette image.

# Antérograde- PercuTwist

QuickTime™ et un  
décompresseur DV - PAL  
sont requis pour visionner cette image.

# Rétrograde - Translaryngée

QuickTime™ et un  
décompresseur DV - PAL  
sont requis pour visionner cette image.

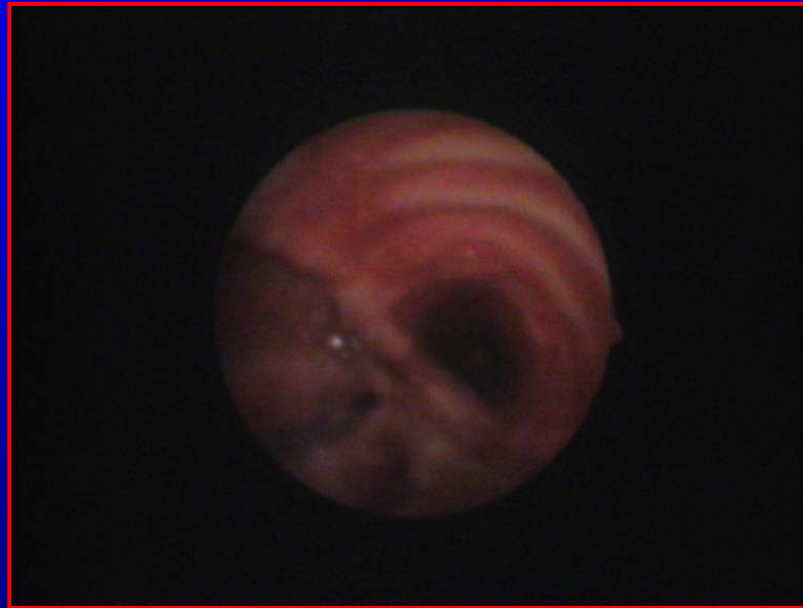
# Complications TPC

- Per-procédure
  - Hémorragie
    - » Avantage rétrograde
  - Hypoxémie-Hypoventilation
  - Échec
- Précoce
  - Saignement
    - » Avantage rétrograde
  - Infection BP
- Tardive
  - Sténose trachéale
    - » < 5% clinique
    - » Probable avantage rétrograde

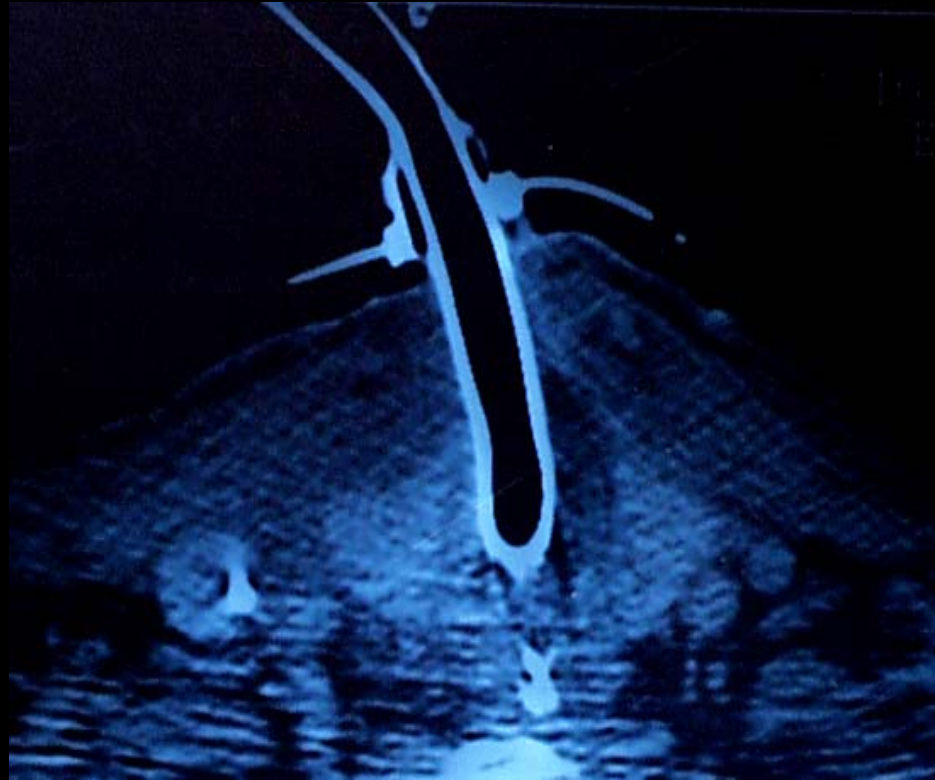
# Lésions des anneaux



# Lésions du mur trachéal postérieur



# Risque infectieux 1%



# Cicatrices cutanées



# Conclusion

- Trachéotomie en réanimation
  - TPC > TC
  - Techniques innovantes
    - Indications claires
    - Timing est discuté
  - Techniques sécuritaires
    - Règles
  - Courbe d'apprentissage caractérisée
    - TPC < 10 minutes
  - Complications exceptionnelles
  - Soins post procédure absents