



# Trachéotomie pédiatrique : quoi de neuf dans la littérature ?

*Dr CHEBIB Emilien – Chef de clinique – Assistant – Hôpital Robert Debré, Paris*

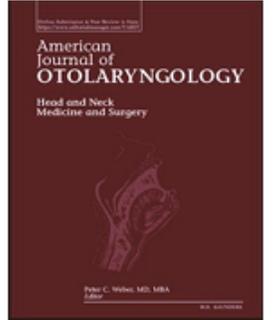


ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

## American Journal of Otolaryngology–Head and Neck Medicine and Surgery

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/amjoto](http://www.elsevier.com/locate/amjoto)



### Impact of ciprofloxacin/dexamethasone on pediatric tracheostomy outcomes

Pooja D. Reddy<sup>a,\*</sup>, Soukaina Eljamri<sup>a</sup>, Amber D. Shaffer<sup>b</sup>, Reema Padia<sup>a,b,1</sup>

<sup>a</sup> *University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, PA, USA*

<sup>b</sup> *UPMC Children's Hospital of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, USA*



July 2024



Impact of ciprofloxacin/dexamethasone on pediatric  
tracheostomy outcomes

Pooja D. Reddy<sup>a,\*</sup>, Soukaina Eljamri<sup>a</sup>, Amber D. Shaffer<sup>b</sup>, Reema Padia<sup>a,b,1</sup>

<sup>a</sup> University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, PA, USA

<sup>b</sup> UPMC Children's Hospital of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, USA

■ Rétrospectif de 2016 à 2020

■ 126 enfants nouvellement trachéotomisés

■ Suivi > 1 an de trachéotomie

■ **Objectif** : efficacité de la ciprofloxacine/dexaméthasone (goutte ou nébulisation) sur la formation de tissu de granulation



### Impact of ciprofloxacin/dexamethasone on pediatric tracheostomy outcomes

Pooja D. Reddy<sup>a,\*</sup>, Soukaina Eljamri<sup>a</sup>, Amber D. Shaffer<sup>b</sup>, Reema Padia<sup>a,b,1</sup>

<sup>a</sup> University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, PA, USA

<sup>b</sup> UPMC Children's Hospital of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, USA

## ■ 81% de granulation

- ▶ Péristomal (70%)
- ▶ Suprastomal (35%)

## ■ 62,7% traité par C/D

- ▶ 27,8% en nébulisation
- ▶ 72,2% en gouttes



### Impact of ciprofloxacin/dexamethasone on pediatric tracheostomy outcomes

Pooja D. Reddy<sup>a,\*</sup>, Soukaina Eljamri<sup>a</sup>, Amber D. Shaffer<sup>b</sup>, Reema Padia<sup>a,b,1</sup>

<sup>a</sup> University of Pittsburgh School of Medicine, Pittsburgh, PA, USA

<sup>b</sup> UPMC Children's Hospital of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, USA

- **Efficacité : diminution significative des granulations avec traitement ( $p < 0,001$ ).**
- **Effets secondaires : pas de différence significative (résistance antibiotique ( $p = 1,0$ ), complications endocrinologiques ( $p = 0,1$ ))**
- **Décanulation : si traitement traitement en forme nébulisée (vs goutte ou pas de traitement), décanulation plus tôt ( $p = 0,02$ ).**
  - ▶ Pas de différence entre C/D vs pas de traitement ( $p=0.06$ )

*The Laryngoscope*  
© 2023 The American Laryngological,  
Rhinological and Otological Society, Inc.

THE  
**Laryngoscope**  
FOUNDED IN 1896

---

## Neighborhood Socioeconomic Disadvantage and Long-Term Outcomes After Pediatric Tracheostomy

---

Dalia N. Mitchell, BS, BA; Dylan R. Beams, BS, BA ; Stephen R. Chorney, MD, MPH ;  
Yann-Fuu Kou, MD ; Pamela Liu, MD; Helene Dabbous, MD; Romaine F. Johnson, MD, MPH 

Dallas, US  
May 2024

---

## Neighborhood Socioeconomic Disadvantage and Long-Term Outcomes After Pediatric Tracheostomy

---

Dalia N. Mitchell, BS, BA; Dylan R. Beams, BS, BA ; Stephen R. Chorney, MD, MPH ;  
Yann-Fuu Kou, MD ; Pamela Liu, MD; Helene Dabbous, MD; Romaine F. Johnson, MD, MPH 

- Examiner si le niveau socio-économique (mesuré par l'Area Deprivation Index - ADI) influence les résultats à long terme des enfants ayant subi une trachéotomie.
- Analyser l'impact de l'ADI sur la décanulation et la mortalité.

## Neighborhood Socioeconomic Disadvantage and Long-Term Outcomes After Pediatric Tracheostomy

Dalia N. Mitchell, BS, BA; Dylan R. Beams, BS, BA ; Stephen R. Chorney, MD, MPH ;  
Yann-Fuu Kou, MD ; Pamela Liu, MD; Helene Dabbous, MD; Romaine F. Johnson, MD, MPH 

- Prospective, entre 2015 et 2020
- 260 enfants nouvellement trachéotomisés
- Deux groupes (selon l'ADI) : faible niveau (34%) vs fort niveau (66%).

## Neighborhood Socioeconomic Disadvantage and Long-Term Outcomes After Pediatric Tracheostomy

Dalia N. Mitchell, BS, BA; Dylan R. Beams, BS, BA ; Stephen R. Chorney, MD, MPH   
Yann-Fuu Kou, MD ; Pamela Liu, MD; Helene Dabbous, MD; Romaine F. Johnson, MD, MPH 

- **Pas d'association entre le niveau socio-économique et :**
  - Temps de décanulation (HR = 0.90, p = 0.70).
  - Taux de mortalité (HR = 0.92, p = 0.78).
- **Facteurs influents sur la décanulation et la mortalité :**
  - Gravité du handicap neurocognitif (HR = 0.32 pour la décanulation, p < 0.001).
  - Présence de malformations congénitales (50% vs 28%, p = 0.001).

*The Laryngoscope*  
© 2024 The American Laryngological,  
Rhinological and Otological Society, Inc.

THE  
**Laryngoscope**  
FOUNDED IN 1896

---

## Subglottic Stenosis After Pediatric Tracheostomy

---

Rishi Suresh, MD; Cheyenne Roohani, MD; Cynthia S. Wang, MD ; Yann-Fuu Kou, MD ;  
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

---

Dallas, US  
January 2025

---

## Subglottic Stenosis After Pediatric Tracheostomy

---

Rishi Suresh, MD; Cheyenne Roohani, MD; Cynthia S. Wang, MD ; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

---

- Déterminer l'incidence de la sténose sous-glottique (SGS) après une trachéotomie pédiatrique.
- Identifier les facteurs de risque de développement de la SGS.

---

## Subglottic Stenosis After Pediatric Tracheostomy

---

Rishi Suresh, MD; Cheyenne Roohani, MD; Cynthia S. Wang, MD ; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

---

- Rétrospectif entre 2015 et 2020
- 140 enfants nouvellement trachéotomisés

## ■ Incidence de SGS si trachéotomie :

▶ 11,5/100 patients / an.

## ■ 26 % des enfants ont développé une SGS après trachéotomie.

## ■ Facteurs de risque significatifs de SGS (multivarié) :

- ▶ Poids de naissance (1,8 vs. 2,3 kg,  $p = 0,002$ ).
- ▶ Lésion sous-glottique préexistante ( $p=0,006$ ).

## ■ Risque de SGS à 4 ans estimé à 36 %.

### Subglottic Stenosis After Pediatric Tracheostomy

Rishi Suresh, MD; Cheyenne Roohani, MD; Cynthia S. Wang, MD ; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

*The Laryngoscope*  
© 2023 The American Laryngological,  
Rhinological and Otological Society, Inc.

THE  
**Laryngoscope**  
FOUNDED IN 1896

---

# Survival After Declining Pediatric Tracheostomy Placement

---

Palmila Liu, MD; Rebecca L. Brooks, MSN, APRN, RNIC, PCNS-BC; Candice H. Bailey, BSN;  
Cindy Whitney, RT; Ashley Sewell, RN; Ashley F. Brown, MS, CCC-SLP, BCS-S; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

Dallas, US  
December 2023

## Survival After Declining Pediatric Tracheostomy Placement

Palmila Liu, MD; Rebecca L. Brooks, MSN, APRN, RNIC, PCNS-BC; Candice H. Bailey, BSN;  
Cindy Whitney, RT; Ashley Sewell, RN; Ashley F. Brown, MS, CCC-SLP, BCS-S; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

- Déterminer la survie des enfants avec indication de trachéotomie lorsque leurs tuteurs refusent la trachéotomie.
- Comparer la mortalité entre ceux qui acceptent et ceux qui refusent la procédure.

## Survival After Declining Pediatric Tracheostomy Placement

Palmila Liu, MD; Rebecca L. Brooks, MSN, APRN, RNIC, PCNS-BC; Candice H. Bailey, BSN;  
Cindy Whitney, RT; Ashley Sewell, RN; Ashley F. Brown, MS, CCC-SLP, BCS-S; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

- Rétrospectif entre 2016 et 2021.
- 261 enfants avec indication de trachéotomie :
  - ▶ 58 refus.
  - ▶ 203 accords.

## ■ Mortalité ( $p < 0.001$ )

- ▶ 52 % en cas de refus (31% à 1 mois)
- ▶ 21 % en cas d'accord

## ■ Survie médiane après refus : 31,9 mois.

## ■ Facteurs de risque de mortalité après refus :

- ▶ Antécédent de sepsis (OR = 9,62,  $p = 0,01$ ).
- ▶ Intubation lors de la discussion de trachéotomie (OR = 4,98,  $p = 0,02$ ).

## ■ Facteur protecteur :

- ▶ Maladie pulmonaire chronique (OR = 0,18,  $p=0,03$ ).
- ▶ Âge plus grand (OR = 0,85,  $p = 0,01$ ).

## Survival After Declining Pediatric Tracheostomy Placement

Palmila Liu, MD; Rebecca L. Brooks, MSN, APRN, RNIC, PCNS-BC; Candice H. Bailey, BSN;  
Cindy Whitney, RT; Ashley Sewell, RN; Ashley F. Brown, MS, CCC-SLP, BCS-S; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

## Survival After Declining Pediatric Tracheostomy Placement

Palmila Liu, MD; Rebecca L. Brooks, MSN, APRN, RNIC, PCNS-BC; Candice H. Bailey, BSN;  
Cindy Whitney, RT; Ashley Sewell, RN; Ashley F. Brown, MS, CCC-SLP, BCS-S; Yann-Fuu Kou, MD   
Romaine F. Johnson, MD, MPH ; Stephen R. Chorney, MD, MPH 

- Refus de la trachéotomie : augmentation significative de la mortalité
- Décision souvent selon valeurs familiales et options thérapeutiques.
- Pas d'analyse de la qualité de vie après trachéotomie
- Importance d'un accompagnement médical, paramédical et psychologique des familles lors du processus de décision.



# Merci pour votre attention

*Dr CHEBIB Emilien – Chef de clinique – Assistant – Hôpital Robert Debré, Paris*