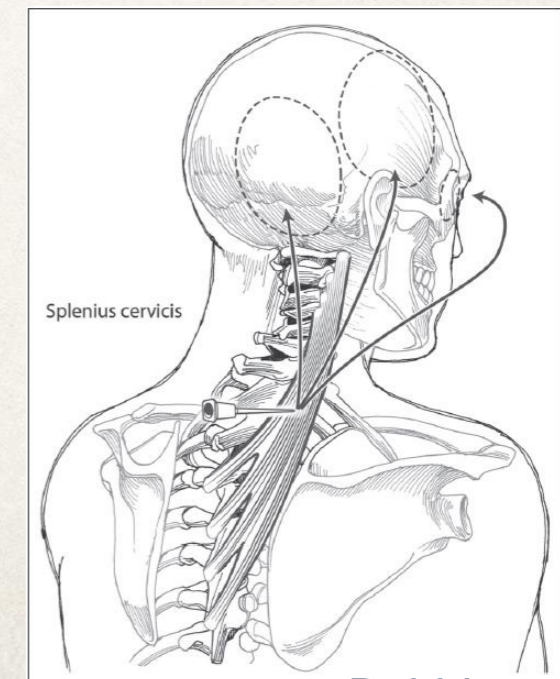
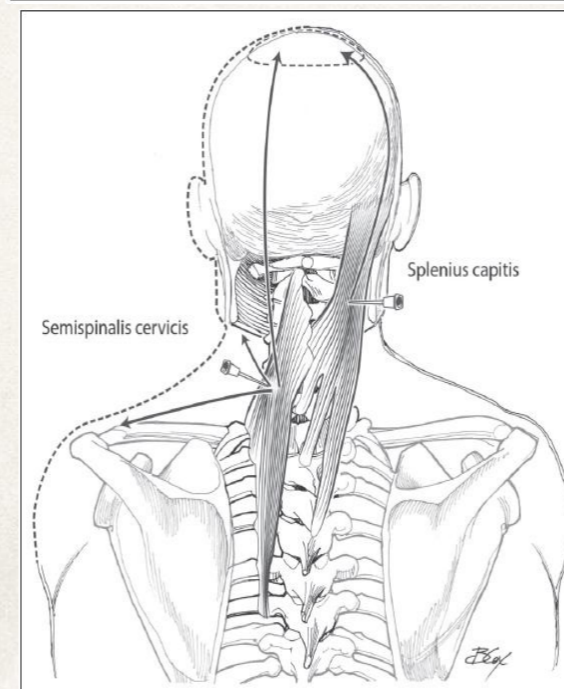
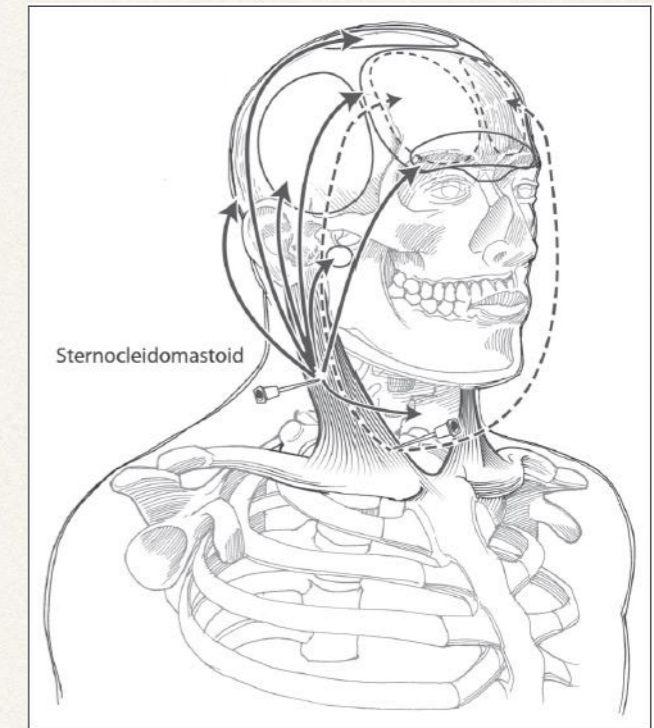
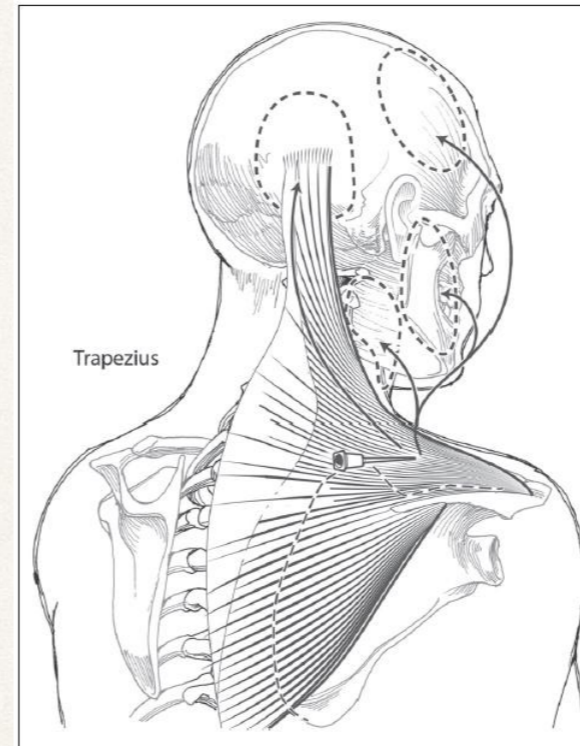


# Céphalées de tension : l'infiltration par un anesthésique local est-elle efficace pour soulager les symptômes?

Anne-Marie Tourville Poirier  
Résidente 1 - UMF Notre-Dame  
Département de Médecine Familiale  
Université de Montréal

# Introduction

- Problème fréquent en bureau
- Technique efficace en clinique
  - Sondage AHS 2010
- Absence de consensus
  - Technique
    - Trigger Point (TP)
  - Site d'injection
  - Produit anesthésiant
- Très peu d'études randomisées



# Méthodologie

---

Moteurs de recherche :  
Ovid Medline/Pubmed/Embase

Mots clés :

- Tension-type headache
- Local anesthetic/Lidocaine/Bupivacaine
- Trigger point

65 articles

Critères d'exclusion :

- Article non original
- Hors sujet
- Absence de groupe contrôle

5 articles retenus

# Article 1

---

J Headache Pain (2002) 3:137–141  
© Springer-Verlag 2002

ORIGINAL

Tansel Terzi  
Başak Karakurum  
Serap Üçler  
Levent E. İnan  
Cankat Tulunay

**Greater occipital nerve blockade in migraine,  
tension-type headache and cervicogenic  
headache**

# Article 1

- Population

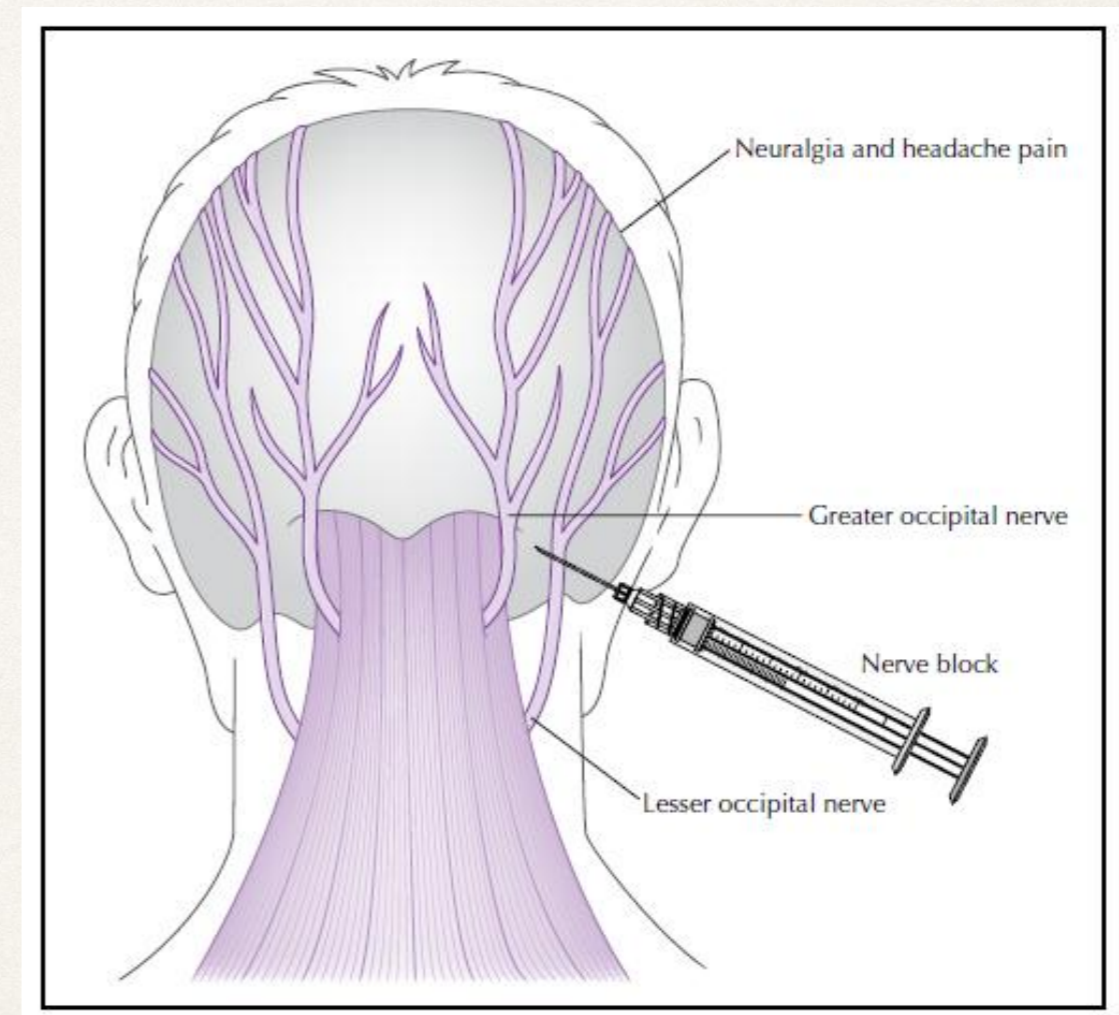
- 60 patients
- Migraine / Céphalées de tension / céphalées cervicogéniques

- Groupes

- CT : 19 H 1 F
- Salin Physiologique
- Prilocaine 1%

- Technique

- 1 cc unilatéral GON



Ashkenazi and Morris, 2007

# Article 1

---

- Résultats pour céphalées de tension
  - Soulagement orbitonuchal 30 min post-injection
- Discussion
  - Validité interne : Double insu
  - Validité externe : peu représentatif
- Conclusion
  - Utile pour soulagement aigu

# Article 2

---

## ■ CLINICAL PRACTICE

### **Different Substances and Dry-Needling Injections in Patients with Myofascial Pain and Headaches**

Roberta de Abreu Venâncio, D.D.S., M.S., Ph.D.; Francisco Guedes Pereira Alencar, Jr., D.D.S., M.S., Ph.D.; Camila Zamperini, D.D.S.

*The journal of Craniomandibular Practice*, 2008, 26(2) : 96-103.

# Article 2

---

- Population
  - 40 F, 5 H
  - Céphalées reproductibles avec TP (85% CT, 15% migraines)
- Groupes
  - Gr 1 : Aiguilles sèches
  - Gr 2 : Lidocaïne 0,25%
  - Gr 3 : Lidocaïne 0,25% + Décadron 0,2 cc (4 mg/ml)
- Technique
  - Injections dans 1 à 3 TP
- Issues principales
  - Symptom Sensitivity Index à 10 minutes, et 1, 4 et 12 semaines
  - Sensibilité site d'injection
  - Utilisation de médication de secours



# Article 2

---

- Résultats

- Effet maximal ad 4 semaines
- Équivalents 3 groupes
- Lidocaïne + Cortico = ↓ sensibilité site d'injection

- Discussion

- Validité interne : Pas à double-insu
- Validité externe : Exclusion HTA et Db

- Conclusion

- Peu d'avantage à ajouter corticostéroïde
- Technique reproductible en bureau ou clinique d'injection

# Article 3

---

## **Botulinum Toxin, Lidocaine, and Dry-Needling Injections in Patients with Myofascial Pain and Headaches**

Roberta de Abreu Venancio, D.D.S., Ph.D.; Francisco Guedes Pereira Alencar, Jr., D.D.S., M.S., Ph.D.; Camila Zamperini, D.D.S.

*The Journal of Craniomandibular Practice*, 2009, 27(1) : 46-53.

# Article 3

---

- Population
  - 40 F 5 H
  - Céphalées reproductibles avec TP
- Groupes
  - Gr 1 : Aiguilles sèches
  - Gr 2 : Lidocaïne 0,25%
  - Gr 3 : Toxine Botulique
- Technique
  - Injections dans 1 à 3 TP
- Issues principales
  - Symptom Sensitivity Index à 10 minutes, et 1, 4 et 12 semaines
  - Sensibilité post-injection, Utilisation de médication de secours

# Article 3

---

- Résultats
  - Effet 10 minutes post-injection, max à 1 sem
  - Équivalents 3 groupes
- Discussion
  - Validité interne : Pas à double-insu
  - Validité externe
- Conclusion
  - Lidocaïne plus accessible
  - Réserver toxine botulique pour cas réfractaires

# Article 4

---

## **Efficacy of Local Lidocaine Application on Anxiety and Depression and Its Curative Effect on Patients with Chronic Tension-Type Headache**

Ömer Karadaş<sup>a</sup> Levent E. Inan<sup>b</sup> Ümit H. Ulaş<sup>c</sup> Zeki Odabaşı<sup>c</sup>

*European Neurology*, 2013, 70 : 95-101.

# Article 4

- Population
  - 39 F, 9 H
  - Céphalées de tension chroniques
- Groupes
  - Gr 1 : NS 0,9
  - Gr 2 : Lidocaïne 0,5%
- Technique
  - TP de plusieurs groupes musculaires x 3 q 3 jrs
- Issues principales à 3 mois
  - Intensité de la douleur (VAS - Visual analog scale)
  - Nombre de jours avec douleur
  - Utilisation de médication d'urgence
  - Index Hamilton d'anxiété et de dépression

**Table 1.** Lidocaine application areas, doses, and injection numbers applied in one session

	Total lidocaine dose, ml	Injections, n
Temporalis muscle	5	2
Masseter muscle	2	2
Sternocleidomastoid muscle	5	2
Semispinalis muscle	3	2
Splenius capitis muscle	3	2
Supraorbital nerve	1	2
Infraorbital nerve	1	2
Nervus mentalis	1	2
Superior cervical ganglion	4	1
Total	25	17

# Article 4

---

- Résultats

- Post-traitement > Pré-traitement
- Lidocaïne > Placebo

- Discussion

- Validité interne : Double-insu, pas de perte au suivi
- Validité externe +/-

- Conclusion

- Efficace pour le soulagement des CT mais peu reproductible en bureau

# Article 5

---

**RESEARCH ARTICLE**

**Open Access**

Lidocaine injection of pericranial myofascial trigger points in the treatment of frequent episodic tension-type headache

Ömer Karadaş<sup>1\*</sup>, Hakan L Gül<sup>2</sup> and Levent E İnan<sup>3</sup>

*The Journal of Headache and Pain*, 2013, 14 : 44-52



# Article 5

---

- Population
  - 76 F 32 H
  - Céphalées de tension chroniques réfractaires
- Groupes
  - Gr 1 : NS 0,9
  - Gr 2 : Lidocaïne 0,5%
  - Gr 3 : 5 x NS 0,9
  - Gr 4 : 5 x Lidocaïne 0,5%
- Technique
  - 2cc bilatéral dans TP de 7 muscles cou et tête

# Article 5

---

- Issues principales à 2, 4 et 6 mois
  - Intensité de la douleur (VAS - Visual analog scale)
  - Nombre de jours avec douleur
- Résultats
  - 1 injection : Groupe Tx > Groupe Placebo à 2 et 4 mois
  - 5 injections : Groupe Tx > Groupe Placebo à 2, 4 et 6 mois
- Discussion
  - Validité interne
  - Validité externe +/-
- Conclusion
  - Efficacité de la lidocaïne plus longue si injections répétées
  - Technique difficilement reproductible

# Conclusion



---

Céphalées de tension : L'infiltration par un anesthésique local est-elle efficace pour soulager les symptômes?

- Efficacité à court et long terme
- Absence ES majeurs

➤ Cependant...

- Absence consensus sur la meilleure technique
- Reproductibilité des études +/- faisable en bureau

➤ Donc,

- Dans les cas de CT réfractaires, considérer l'option de référer dans une clinique spécialisée

# Questions ?

---



# Références

---

- Articles retenus :

- De Abreu Venancio, R. et al. Botulinum Toxin, Lidocaine and Dry-Needling Injections in Patients with Myofascial Pain and Headaches. *The Journal of Craniomandibular Practice*, 2009, 27(1) : 46-53.
- De Abreu Venancio, R. et al. Different Substances and Dry-Needling Injections in Patients with Myofascial Pain and Headaches. *The journal of Craniomandibular Practice*, 2008, 26(2) : 96-103.
- Karadas, O. et al. Efficacy of Local Lidocaine Application on Anxiety and Depression and Its Curative Effect on Patients with Chronic Tension-Type Headache. *European Neurology*, 2013, 70 : 95-101.
- Karadas, O. et al. Lidocaine Injection of Pericranial Myofascial Trigger Points in the Treatment of Episodic Tension-Type Headache. *The Journal of Headache and Pain*, 2013, 14 : 44-52.
- Terzi, T. et al. Greater Occipital Nerve Blockade in Migraine, Tension-Type Headache and Cervicogenic Headache. *Journal of Headache and Pain*, 2002, 3 : 137-141.

# Références

---

- Articles connexes :

- Ashkenazi, A. and Morris, L. Greater Occipital Nerve Block for Migraine and Other Headaches : Is It Useful? *Current Pain and Headache Reports*, 2007, 11 : 231-235.
- Robbins et al. Trigger Point Injection for Headache Disorders : Expert Consensus Methodology and Narrative Review. *Headache*, 2014, 54 : 1441-1459.
- Blumenfeld et al. Patterns of Use of Peripheral Nerve Blocks and Trigger Point Injections Among Headache Practitioners in the USA : Results of the American Headache Society Interventional Procedure Survey (AHS-IPS). *Headache*, 2010, 50 : 937-942.