ACUPUNCTURE ET REFLEXE NAUSEEUX EN PROTHESE DENTAIRE : PERSPECTIVES D'UNE ALTERNATIVE THERAPEUTIQUE NON PHARMACOLOGIQUE : *revue de la littérature*

BENHASNA N, SERAOUI H.

Service de Prothèse Dentaire, CHU Constantine, Département de Médecine Dentaire de Constantine, Université Salah Boubnider Constantine 3. Algerie.

E-MAIL : BENHASNA N : nassima.benhasna@uni-constantine3.dz ; SERAOUI H : prhseraoui@gmail.com

RESUME :

Le réflexe nauséeux représente un obstacle fréquent en prothèse dentaire, compromettant la qualité des soins et le confort des patients, notamment lors de la prise d'empreintes. L'acupuncture et ses dérivés ont émergé ces dernières décennies comme des approches complémentaires prometteuses pour la gestion de ce réflexe. Cette revue narrative vise à présenter l'évolution des connaissances scientifiques sur le sujet, en suivant une progression chronologique des travaux publiés. Les premières études ont démontré l'efficacité de l'acupuncture traditionnelle sur des points précis tels que PC-6 et CV-24, en réduisant significativement la sévérité du réflexe. Par la suite, les techniques dérivées comme l'auriculothérapie, l'acupression et la stimulation laser à basse intensité ont élargi le champ d'application, tout en offrant des alternatives non invasives. Les recherches les plus récentes confirment la fiabilité et la sécurité de ces approches, suggérant leur intérêt clinique dans la pratique prothétique moderne. Toutefois, la variabilité méthodologique et les effectifs restreints soulignent la nécessité d'essais cliniques standardisés à grande échelle, afin de confirmer et consolider les données existantes.

Mots-clés : Réflexe nauséeux, Acupuncture, acupression, Auriculothérapie, Laser à basse intensité, Prothèse dentaire.

ABSTRACT: ***ACUPUNCTURE AND THE GAG REFLEX IN DENTAL PROSTHETICS : Perspectives on a Non-Pharmacological Therapeutic Alternative - A Literature Review.***

The gag reflex represents a common challenge in prosthodontics, often compromising both treatment quality and patient comfort, particularly during impression procedures. Acupuncture and its related modalities have emerged over recent decades as promising complementary approaches for managing this reflex. This narrative review aims to present the evolution of scientific knowledge on the subject, following a chronological progression of published studies. Early research demonstrated the effectiveness of traditional acupuncture at specific points such as PC-6 and CV-24, showing a significant reduction in reflex severity. Subsequently, derivative techniques including auriculo-therapy, acupressure, and low-level laser stimulation have broadened the field of application while offering non-invasive alternatives. The most recent studies confirm the reliability and safety of these approaches, suggesting their clinical relevance in modern prosthodontic practice. However, methodological variability and limited sample sizes highlight the need for standardized large-scale clinical trials to confirm and strengthen existing evidence.

Key words: Gag reflex, Acupuncture, Acupressure, Auriculo therapy, Low-level laser, Prosthodontics.

Tirés à part : BENHASNA N, Service deProthèse Dentaire, CHU Constantine, Département de Médecine, Université Constantine 3.

INTRODUCTION

Le réflexe nauséeux, également appelé réflexe pharyngé, est une réponse protectrice de l'oropharynx déclenchée par la stimulation des tissus sensibles de la cavité buccale et de la gorge. Il se manifeste par des contractions involontaires des muscles du voile du palais, de la langue et du pharynx, pouvant s'accompagner de sensations de nausée, voire de vomissement. Bien qu'il joue un rôle physiologique essentiel dans la prévention de l'ingestion de corps étrangers, ce réflexe constitue un obstacle majeur en pratique odontologique, en particulier lors des procédures prothétiques, où il peut compliquer la réalisation des soins et altérer significativement le confort du patient [1,2]. En prothèse dentaire, le réflexe nauséeux représente ainsi une difficulté clinique fréquente, susceptible de compromettre la précision des empreintes, la réussite des différentes étapes prothétiques et, plus largement, le bien-être du patient. Sa survenue, souvent imprévisible, peut entraîner des retards de prise en charge, générer une anxiété importante et conduire, dans certains cas, à l'abandon du traitement. Les approches pharmacologiques, bien que parfois utilisées pour en atténuer les manifestations, présentent des limites notables en termes d'efficacité, de tolérance et de faisabilité en pratique clinique quotidienne [1]. Dans ce contexte, l'acupuncture et ses techniques dérivées ont suscité un intérêt croissant en tant qu'alternatives non pharmacologiques. Reconnue pour ses effets dans la modulation de la douleur et de certaines réponses réflexes, elle apparaît comme une approche simple, peu invasive et compatible avec les exigences de la pratique prothétique. Cette revue narrative a pour objectif d'examiner, à travers une analyse chronologique des données disponibles, l'apport de l'acupuncture et de ses variantes dans la gestion du réflexe nauséeux en prothèse dentaire, afin d'en évaluer la place potentielle dans la prise en charge clinique actuelle.

ETAT DES CONNAISSANCES

Le réflexe nauséeux constitue une réaction physiologique réflexe visant à protéger les voies aériennes supérieures, mais il devient problématique lorsqu'il se déclenche de manière excessive lors des actes de prosthodontie, notamment pendant la prise d'empreinte ou l'insertion des prothèses amovibles. Sur le plan anatomophysiologique, il repose sur une réponse neuromusculaire involontaire caractérisée par une contraction bilatérale des muscles pharyngés, associée à une élévation du voile du palais. Il peut être déclenché par la stimulation mécanique de différentes régions de la cavité buccale, en particulier la paroi postérieure du pharynx, les loges amygdaliennes et la base de la langue. Ce mécanisme, d'origine évolutive, constitue un réflexe de protection visant à empêcher l'ingestion de corps étrangers et à prévenir les risques d'étouffement [2]. Sur le plan neurophysiologique, le réflexe débute par la perception d'un stimulus (par exemple lors d'une prise d'empreinte) par des récepteurs sensoriels situés dans les zones oropharyngées sensibles. L'information est ensuite transmise, par l'intermédiaire de nerfs afférents, vers le système nerveux central, plus précisément vers le tronc cérébral. Après intégration, une réponse motrice est renvoyée par des voies efférentes vers les muscles effecteurs, provoquant une contraction musculaire réflexe [3]. Plusieurs régions de la cavité buccale ont été identifiées comme des zones gâchettes ou aires réflexogènes, en raison de leur riche innervation neurovégétative. Il s'agit principalement de la langue, en particulier de sa base, du palais mou, du voile du palais, de la luette, des loges amygdaliennes et de la paroi postérieure du pharynx [4]. Lors des actes prothétiques, ces structures sont fréquemment stimulées. Le stimulus est alors transmis vers le centre du vomissement, situé dans la médulla oblongata, par l'intermédiaire de plusieurs nerfs crâniens, notamment le nerf trijumeau (V), le nerf glossopharyngien (IX), le nerf vague (X) et le nerf facial (VII bis). À partir de ce centre intégrateur, des signaux efférents sont renvoyés vers les muscles effecteurs, provoquant des contractions musculaires spasmodiques et non coordonnées, caractéristiques du réflexe nauséeux [4]. Les patients présentant un réflexe sévère peuvent refuser les soins ou nécessiter des adaptations techniques complexes. Dans ce contexte, les approches complémentaires, en particulier l'acupuncture, ont suscité un intérêt croissant en raison de leur potentiel à moduler cette réponse réflexe sans recourir à la sédation ni aux anesthésiques locaux.

1. Mais qu'est-ce que l'acupuncture ?

Le terme acupuncture provient du latin médical acupunctura, dérivé de acus « aiguille » et punctura « piqûre ». En chinois, elle est désignée par le terme (***zhēnjiǔ***). L'acupuncture est une pratique thérapeutique issue de la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC), également appelée médecine énergétique traditionnelle chinoise. Elle consiste à stimuler des points précis du corps humain, appelés points d'acupuncture, dans un but préventif ou thérapeutique, notamment dans la prise en charge de troubles fonctionnels tel que le réflexe nauséeux en pratique dentaire [5,6]. Utilisée depuis plusieurs millénaires, l'acupuncture vise à soulager divers troubles fonctionnels en rétablissant l'équilibre interne de l'organisme. Selon la MTC, qui repose sur une approche holistique de l'individu, la maladie résulterait d'un déséquilibre énergétique. La stimulation de points spécifiques permettrait ainsi de restaurer la circulation harmonieuse de l'énergie vitale, appelée Qi (ou ***Tchi***) [7]. Cette énergie circule le long de méridiens, considérés comme des canaux énergétiques parcourant l'ensemble du corps. L'acupuncture consiste donc à stimuler des points situés sur ces méridiens afin de rétablir une circulation normale du Qi et de favoriser les mécanismes d'autorégulation de l'organisme [6,8]. Sur le plan pratique, la technique repose sur l'insertion d'aiguilles très fines, stériles et à usage unique, d'un diamètre compris entre 0,18 et 0,42 mm. Celles-ci sont introduites perpendiculairement à faible profondeur, généralement entre 2 et 4 mm, puis laissées en place pendant une durée variable, de 30 minutes à une heure. Elles peuvent parfois être manipulées ou retirées selon l'effet recherché. L'objectif du praticien acupuncteur est de moduler le flux énergétique des différents méridiens, soit en le stimulant, soit en le réduisant, afin de rétablir un état d'équilibre. Dans le cas du réflexe nauséeux, la MTC l'interprète comme une manifestation d'un excès d'énergie, qu'il convient d'atténuer par une stimulation ciblée des points d'acupuncture appropriés [5,6,7]. Plusieurs publications suggèrent que le mécanisme d'action de l'acupuncture repose sur la stimulation de points spécifiques favorisant la libération de neurotransmetteurs inhibiteurs, telles que les endorphines, la sérotonine et la noradrénaline. Ces médiateurs exerceraient une action régulatrice sur les noyaux bulbaires impliqués dans le vomissement, contribuant ainsi à l'inhibition centrale du réflexe nauséeux. Par ailleurs, l'acupuncture agit également de manière indirecte en réduisant l'anxiété et le stress, deux facteurs reconnus pour amplifier ce réflexe en pratique dentaire. En modulant l'activité du système nerveux autonome , en diminuant le tonus sympathique et en favorisant la réponse parasympathique, elle participe à une meilleure tolérance des actes prothétiques [9–11].

En odontologie, cette approche a progressivement gagné en crédibilité, notamment depuis le rapport de l'Organisation mondiale de la santé en 2003, qui reconnaissait son efficacité dans la douleur dentaire, les troubles temporo-mandibulaires et la douleur postopératoire. La Fédération Dentaire Internationale (FDI), en 2008, a également souligné son intérêt dans la prise en charge de l'anxiété, de la douleur et du réflexe nauséeux [12]. Les premières publications cliniques sur ce thème remontent au début des années 2000. En 2001, Fiske et Dickinson ont rapporté une maîtrise complète du réflexe nauséeux chez dix patients sévèrement atteints grâce à la stimulation de points auriculaires spécifiques [7]. Cette étude pionnière a mis en évidence l'intérêt de l'auriculothérapie comme approche non invasive et facilement applicable en cabinet dentaire. Quelques années plus tard, Rosted et al. [13], en 2006, ont évalué l'efficacité du point CV-24 (Chengjiang), situé dans le sillon labiomentonier, chez trente-sept patients présentant un réflexe marqué lors de la prise d'empreintes maxillaires. Leurs résultats ont montré une réduction significative des indices de sévérité et de prévention du réflexe, suggérant que la stimulation de ce point pouvait faciliter les procédures cliniques les plus sensibles. Au cours de la décennie suivante, l'intérêt de l'acupuncture s'est porté sur le point PC-6 (Nei Guan), situé sur la face antérieure de l'avant-bras, historiquement utilisé pour prévenir les nausées et vomissements postopératoires. En 2010, Sari E et Sari T, ont démontré que la combinaison des points PC-6 et CV-24 offrait une efficacité accrue dans le contrôle du réflexe nauséeux lors des empreintes dentaires, comparativement à la stimulation isolée d'un seul point [14]. En 2014, Zotelli et al. [15] ont confirmé ces observations dans un essai clinique randomisé : les patients traités par acupuncture réelle au point PC-6 ont présenté une diminution notable de la sévérité du réflexe par rapport au groupe témoin soumis à une acupuncture factice. Ces travaux ont contribué à asseoir la validité de l'approche sur des bases expérimentales reproductibles (figures 1 et 2) [15]. Le point CV-24, également désigné sous le nom de Ren-24 Chengjiang en chinois, est le vingt-quatrième point du méridien Vaisseau Conception. Il est situé sur la ligne médiane, précisément au centre de la dépression du sillon labiomentonier [14,16]. Dans la même période, d'autres études ont exploré l'efficacité de ces points dans des conditions variées. Rahshenas et al. [17], en 2015, ont observé une réduction significative du réflexe provoqué par la stimulation du palais mou et de la langue postérieure, confirmant l'action neuromodulatrice de l'acupuncture sur les zones réflexogènes buccales. Bilello et Fregapane [18], en 2014, quant à eux, ont rapporté un soulagement marqué chez vingt patients présentant un réflexe très sévère, avec une amélioration statistiquement significative après acupuncture sur les points CV-24 et PC-6. Ces résultats concordent avec ceux d'Ebadi et al. [19] 2014, qui ont noté une nette diminution du réflexe nauséeux chez des étudiants en médecine dentaire après stimulation auriculaire de points anti-nauséeux [17–19]. À mesure que les connaissances se sont consolidées, les dérivés de l'acupuncture ont gagné en popularité. L'acupression, méthode plus simple et non invasive, consiste à exercer une pression digitale sur les points d'acupuncture pour obtenir un effet similaire à celui des aiguilles. Bien que Rosted [13] ait rapporté en 2006 une efficacité moindre de l'acupression par rapport à l'acupuncture, Lu et al. [20] ont souligné son intérêt chez les patients phobiques des aiguilles, notamment les enfants. Thangarajan et al. [21] ont par ailleurs démontré que la stimulation du point Yin Tang, situé entre les sourcils, contribuait à réduire l'anxiété et à contrôler le réflexe nauséeux lors des soins dentaires, élargissant ainsi la palette des points utilisables dans la pratique clinique [13,20,21]. Ces dernières années, plusieurs études se sont intéressées aux techniques modernes de stimulation, tel que le laser-acupuncture ou stimulation laser à basse intensité. Cette méthode, indolore et non thermique, permet d'activer les points d'acupuncture sans effraction cutanée. Goel et al. [22] ont observé que le point PC-6, plus accessible, offrait une meilleure tolérance chez l'enfant. Sari T et Sari E. [14] ont proposé une stimulation combinée des points PC-6 et CV-24 pour potentialiser l'effet anti-nauséeux, une hypothèse récemment confirmée par Mosannem et al. [23], qui ont mené un essai contrôlé démontrant une amélioration significative des indices de sévérité et de prévention du réflexe après application du laser sur ces deux points. Enfin, une revue systématique menée par Mira et al. [24] a conclu que le laser-acupuncture représentait une approche sûre, efficace et particulièrement indiquée chez les patients anxieux ou pédiatriques [14,22–24]. L'auriculothérapie a également fait l'objet d'investigations récentes. Hashim et al. [25], aux Émirats arabes unis, ont observé une amélioration du réflexe chez la totalité de leurs participants, avec une nette diminution des scores de séverité, sans effets indésirables rapportés. Ces résultats renforcent l'idée que la stimulation auriculaire de points tels que Schenmen, Throat et Stomach constitue une alternative pratique et bien tolérée pour maîtriser le réflexe nauséeux [25]. Plus récemment, Salah et al. [26] ont conduit en Égypte un essai contrôlé randomisé portant sur la gestion du réflexe nauséeux lors de la prise d'empreintes dentaires, comparant différentes approches d'acupuncture. En utilisant les échelles Gagging Severity Index (GSI), Gagging Prevention Index (GPI) et l'échelle visuelle analogique (EVA) avant et après traitement, ils ont observé une amélioration significative dans les groupes expérimentaux par rapport aux témoins, confirmant ainsi la pertinence clinique de ces techniques dans la gestion du réflexe nauséeux en prothèse dentaire [26].

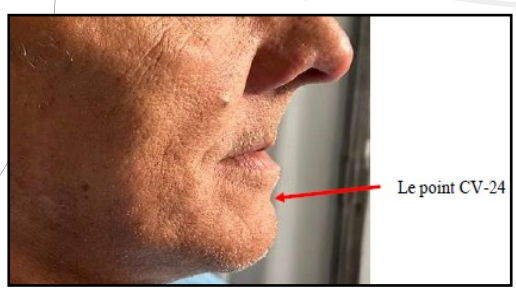


Figure 1. Le point CV-24 [16].

Le point CV-24, également désigné sous le nom de Ren-24 Chengjiang en chinois, est le vingt-quatrième point du méridien Vaisseau Conception. Il est situé sur la ligne médiane, précisément au centre de la dépression du sillon labiomentonier [14,16].

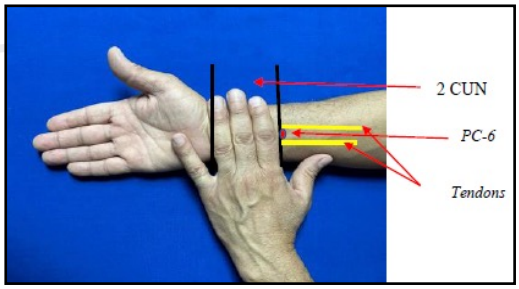


Figure 1. Le point CV-24 [16].

Le point PC-6, également connu sous le nom de Nei Guan en chinois, est le sixième point du méridien maître-cœur ou Péricarde (PC-6). Il se situe sur l'avant-bras, spécifiquement sur la face ventrale du poignet, à une distance de 02 cun (Tsun) du pli du poignet, entre les tendons du muscle long palmaire et le fléchisseur radial du carpe.
Selon la MTC : 2 CUN (寸) c'est la largeur de l'index, le majeur et l'annulaire réunis à la hauteur de la deuxième phalange [14,16].

CONCLUSION

L'analyse chronologique des travaux publiés met en évidence une évolution notable de la compréhension et de l'application de l'acupuncture et de ses dérivés dans la gestion du réflexe nau-

séeux en prosthodontie. D'abord l'approche conventionnelle par aiguilles et d'acupression manuelle, la méthode s'est progressivement enrichie de techniques dérivées, telles que l'acupuncture au laser ou l'électro acupuncture, offrant des alternatives non invasives et aisément intégrables à la pratique clinique. Les résultats convergent vers une amélioration significative du confort du patient et une diminution du réflexe nauséeux, facilitant ainsi la réalisation des actes prothétiques. Ces approches se distinguent par leur innocuité, leur coût modéré et leur potentiel de complémentarité avec les méthodes conventionnelles.

L'intégration raisonnée de l'acupuncture dans la pratique prothétique, pourrait à terme constituer une avancée majeure dans la prise en charge du réflexe nauséeux, au service du confort et de la qualité de vie des patients édentés.

CONFLITS D'INTERET

Les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêts.

Date de soumission : 31/10/2025.
Date d'acceptation : 03/03/2026.
Date de publication : 08/07/2026.

REFERENCES

1. Paitraud D. Antiémétiques : actualisation de la stratégie thérapeutique par la HAS [Internet]. VIDAL. 2022 [cité 24 mai 2025]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/actualites/29971-antiemetiques-actualisation-de-la-strategie-therapeutique-par-la-has.html

2. Lejoyeux J. Prothèse complète. Tome I, Examen clinique, traitement pré-prothétique, matériaux et techniques d'empreintes. Maloine s.a éditeur. Tome 1. Paris; 1979. 577 p.

3. Sivakumar S, Prabhu A. Physiology, Gag Reflex. 2020; Disponible sur: https://europepmc.org/article/nbk/nbk554502.

4. Richecoeur M, Bronstein JA, Lipovac AS, Caumes JL, Blanchard C. Vomissements : étiologies et conduite à tenir. EMC Chir. 1 oct 2004; 1(5):481-92.

5. Guehenneux D. L'Acupuncture en odontostomatologie , Application aux algies dentaires et faciales. julien prelat. PARIS: Ipm lussaud; 1980.

6. De Wurstemberger B, Kun L. Odonto-stomatologie & acupuncture. Jouventuse. Geneve ; 2018. 127 p.

7. Fiske J, Dickinson C. The role of acupuncture in controlling the gagging reflex using a review of ten cases. Br Dent J. juin 2001;190(11):611-3.

8. Bland J, Viedma C, Davies P, Thapalyal L. Acupuncture [full issue]. World Health. déc 1979;(December 1979):2-30.

9. Patil A, Mulla SA, Khan WZ, Bedia AS, Sharma D, Mundada V. Acupuncture in Dentistry: A Comprehensive Review of Its Applications, Mechanisms, and Clinical Efficacy. Cureus. mars 2025;17(3):e80246.

10. Müller M, Schmucker C, Naumann J, Schlueter N, Huber R, Lederer AK. Acupuncture in management of acute dental pain – A systematic review and meta-analysis. Jpn Dent Sci Rev. 1 déc 2023;59:114-28.

11. Sun B, Cao X, Xin M, Guan R. Treatment of Depression with Acupuncture Based on Pathophysiological Mechanism. Int J Gen Med. 31 janv 2024;17:347-57.

12. FDI. World Dental Federation. Use of Acupuncture in Dentistry. 2008. Disponible sur: https://www.fdiworlddental.org.

13. Rosted P, Bundgaard M, Fiske J, Pedersen AML. The use of acupuncture in controlling the gag reflex in patients requiring an upper alginate impression: an audit. Br Dent J. 2006;201(11):721-5.

14. Sari E, Sari T. The role of acupuncture in the treatment of orthodontic patients with a gagging reflex: a pilot study. Br Dent J. 22 mai 2010;208(10):E19.

15. Zotelli VLR, Grillo CM, de Sousa M da LR. Nausea control by needling at acupuncture point Neiguan (PC6) during an intraoral impression-taking procedure. J Acupunct Meridian Stud. déc 2014;7(6):318-23.

16. Benhasna N. Intérêt de l'acupuncture dans la gestion du réflexe nauséeux en prothèse amovible, À propos d'une étude clinique et épidémiologique au service de Prothèse Dentaire - CHU de Constantine. Thèse de DESM. [Constantine, Algeria]: Salah Boubnider Constantine 3; 2025.

17. Rahshenas N, Nasermostofi SH, Valaii N, Farajzad A. The effect of acupressure on the gag reflex. 2015; Disponible sur: https://www.sid.ir/paper/184562/en

18. Bilello G, Fregapane A. Gag reflex control through acupuncture: a case series. Acupunct Med J Br Med Acupunct Soc. févr 2014;32(1):24-7.

19. Ebadi N, Mazaheri Tehrani A, Valaii N, Fallahi F, Norouzi S. Efficacy of acupuncture in reduction of the gag reflex in patients requiring upper alginate impression. Res Dent Sci. 2014;11(2):60-4.

20. Lu DP, Lu GP, Reed JF. Acupuncture/acupressure to treat gagging dental patients: a clinical study of anti-gagging effects. Gen Dent. 2000;48(4):446-52.

21. Thangarajan ST, Chidambaram R, Veeravalli PT, Mohamed K. An Innovative Approach to Overcome Gagging Through Acupressure for an Edentulous Patient: A Case Report. Altern Ther Health Med. sept 2017;23(5):60-3.

22. Goel H, Mathur S, Sandhu M, Jhingan P, Sachdev V. Effect of low-level laser therapy on P6 acupoint to control gag reflex in children: a clinical trial. J Acupunct Meridian Stud. 2017;10(5):317-23.

23. Mosannen Mozafari P, Aboutorabzadeh SM, Azizi H, Khorasanchi M, Lotfinia Z, Motaghi S. Is laser acupuncture effective in controlling gag reflex while taking dental impressions? A randomized double-blinded sham-controlled clinical trial. J Evid-Based Dent Pract. sept 2022;22(3):101733.

24. Mira PC da S, Vilela LD, Corona SAM, Borsatto MC. Effect of low-level laser stimulation of acupuncture points in pediatric dentistry: a systematic review. Lasers Med Sci. 24 janv 2023;38(1):52.

25. Hashim R, Shaltoni R, Kamal L, Khanfar F. The role of acupuncture in the treatment of prosthodontic patients with a gagging reflex. Eur J Gen Dent. janv 2017;6(01):18-21.

26. Salah S, Hafez S, Baraka M. Effect of Low-Level Laser Acupuncture and Microcurrent Electrical Stimulation on Gag Reflex in Children During Dental Impression: A Randomized Controlled Clinical Trial. Int J Paediatr Dent. 23 janv 2025;ipd.13296.