



Auriculothérapie

Quelle Evidence Base pour la médecine intégrative?

Dre Florence Sellam – CDT – Hôpital de Martigny



Auriculothérapie

- ▶ L'auriculothérapie ou acupuncture auriculaire est une technique récente développée dans les années 50 par le dr Paul Nogier
- ▶ Elle se base sur le principe d'une somatotopie auriculaire avec des points cutanés de baisse du potentiel électrique reflétant d'une dysfonction d'organe
- ▶ le traitement de ces points permettant un effet thérapeutique
- ▶ Elle fait partie des médecines intégratives et complémentaires visant la prise en charge globale et le bien être du patient



OMS/ INSERM/NIH

- ▶ L'OMS :En 1987 Réunion internationale afin d'évaluer les différentes convergences entre l'auriculothérapie et l'acupuncture auriculaire chinoise. En 1990 Standardisation de la nomenclature des points de l'oreille, 43 points Sont répertoriés et nommés
- ▶ Rapport de l'Inserm en 2013 sur l'évaluation de l'efficacité de la pratique de l'auriculothérapie: 42 essais randomisés ayant une méthodologie qualitative permettant **d'affirmer** avec certitude l'efficacité de l'auriculothérapie dans les douleurs per opératoires et dans l'anxiété préopératoire. (institut national de la santé et de recherche médicale)
- ▶ NIH (national center for complementary and intergrative health)Recommande l'auriculothérapie pour la gestion des douleurs seul ou en complément des médicaments.



Indications principales et EBM

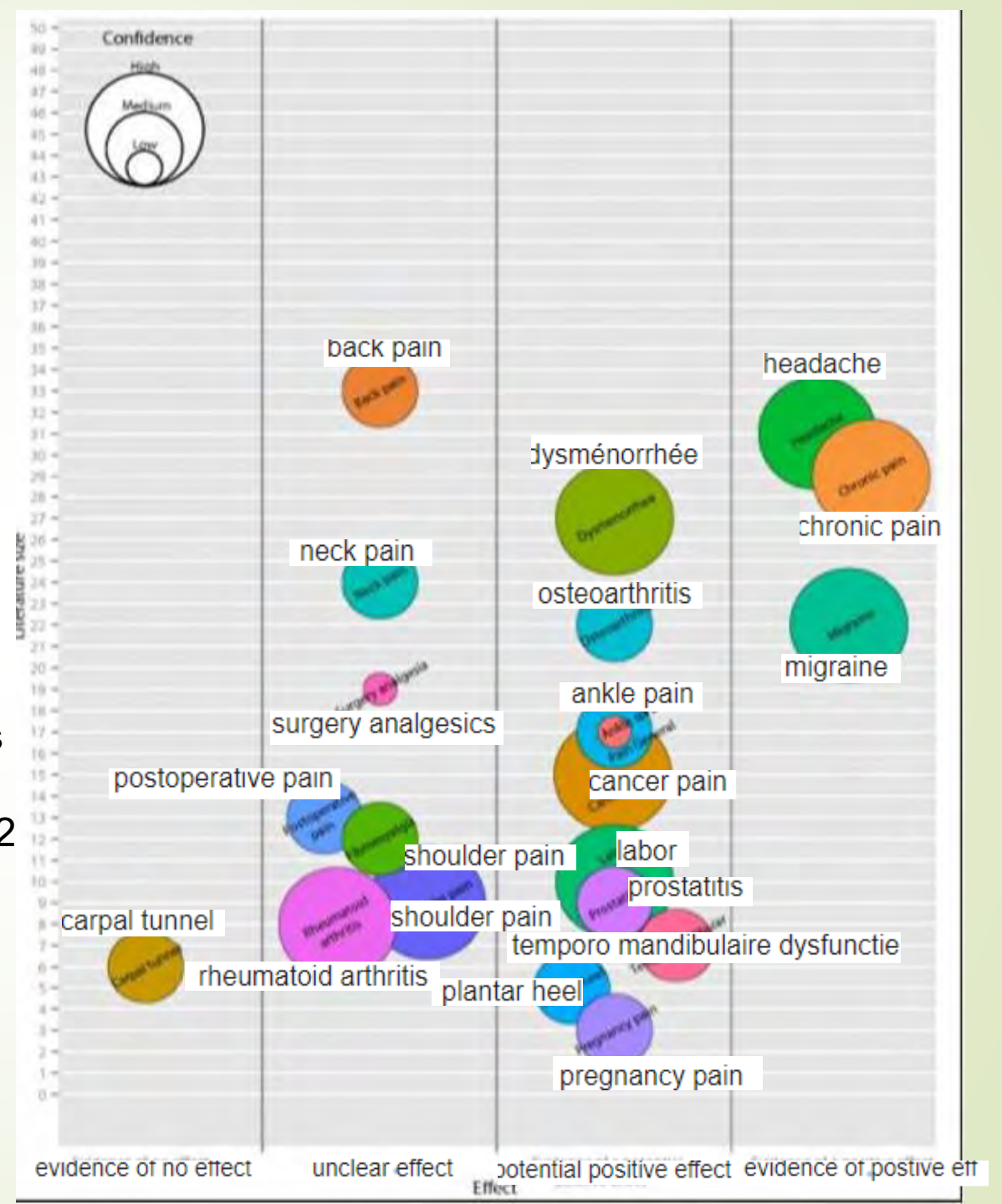
- Douleurs +++
- Gestion du stress et de l'anxiété +++
- Perte de poids
- Sevrage tabagique
- Traitement des nausées sous chimiothérapie
- Utilisation conjointe avec les traitements médicamenteux en vue de diminuer les dosages et de gérer les effets secondaires
- Acné , allergies ,etc....

Indications

The bubble plot shows an estimate of the evidence base for pain-related indications judging from systematic reviews and recent large RCTs. The plot depicts the estimated size of the literature (y-axis, number of RCTs included in largest review), the estimated effect (x-axis), and the confidence in the estimate (bubble size).

Référence: Hempel S, Taylor SI, Solloway MR, Miake-Lye IM, Beroes JM, Shanman R, Booth MI, Siroka AM, Shekelle PG. Evidence map of acupuncture. VA evidence-based synthesis program reports.2014. 170098

systematic reviews and meta-analyses” for the Veterans Health Administration Office of Patient Care Services Technology Assessment Program. The report included 42 systematic reviews published since 2002 and concluded that higher quality studies



Meta analyse : efficacité dans les douleurs chroniques

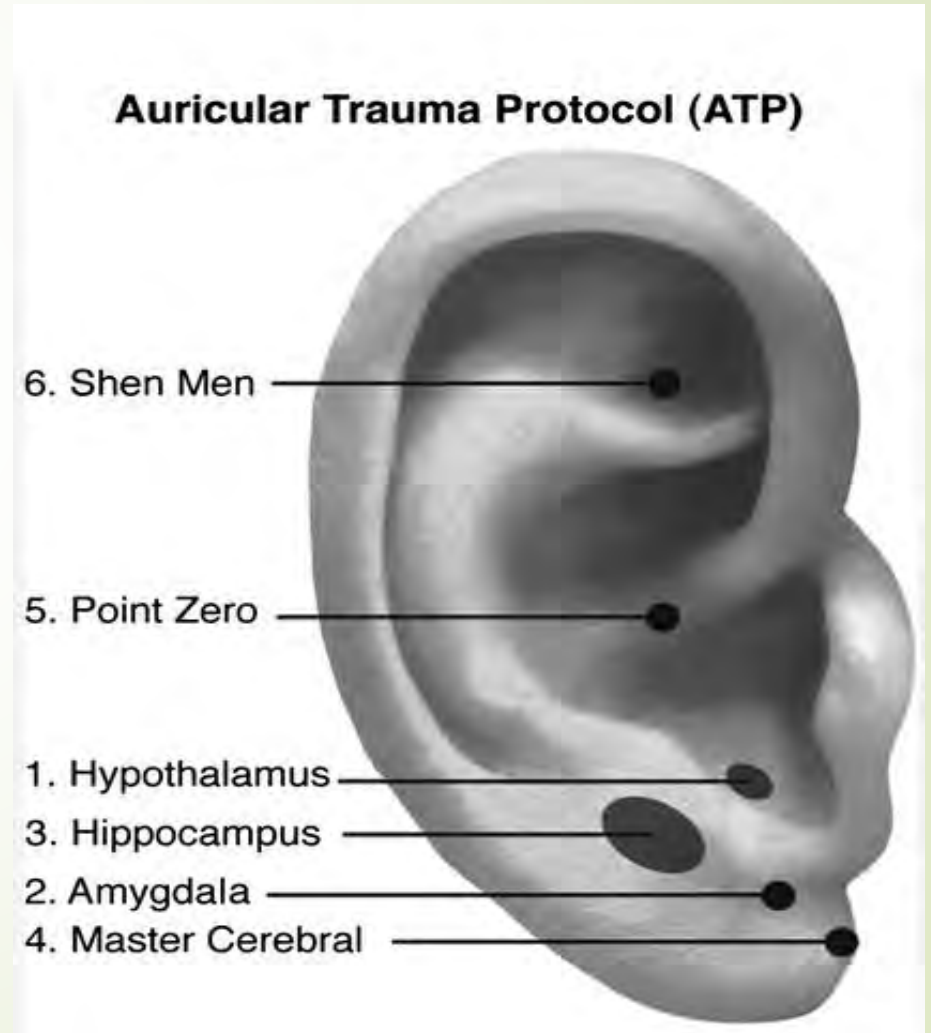
Rev Esc Enferm USP. 2019 août 19;53:e03461.

- ▶ Acupuncture auriculaire pour les maux de dos chroniques chez l'adulte revue systématique méta-analyse (2019 C. De Castro Nogueira et coll)
- ▶ Objectif : étude des essais cliniques randomisé sur l'action de l'acupuncture auriculaire pour les maux de dos chroniques chez l'adulte identifier les résultats les plus couramment utilisés pour évaluer cette affection, le protocole utilisé pour appliquer l'intervention et l'efficacité du traitement sur l'intensité de la douleur.
- ▶ Méthode : revue systématique et méta-analyse entre juin 2017 et mai 2018 sur la base de données (pub med , CINHALL PEDro, Embase, scopus) Les références bibliographiques des revues systématiques ont également été explorées.
- ▶ Résultats sur 427 études 15 incluses dans l'analyse qualitative et sept dans l'analyse quantitative.
- ▶ L'acupuncture auriculaire a conduit à des résultats positifs dans 80 % des études les critères de jugement les plus couramment utilisés étaient l'intensité et la qualité de la douleur la consommation de médicaments l'incapacité physique et la qualité de vie Les résultats de la méta-analyse montrent que l'acupuncture auriculaire est efficace pour réduire les scores d'intensité de la douleur (P = 0,038)
- ▶ On note un manque de normalisation du protocole pour l'acupuncture auriculaire pour les maux de dos chroniques.
- ▶ Conclusion: L'acupuncture auriculaire est une pratique prometteuse pour le traitement des maux de dos chroniques chez l'adulte.

Auricular Trauma Protocol (ATP)

Indication : syndrome de stress post traumatique

- ▶ Stimuler fonction parasympathique le contrôle de l'anxiété
- ▶ Module l'expression de l'irritabilité et de la peur
- ▶ Influence la mémorisation des expériences émotionnelles
- ▶ Zone réflexe du système limbique du cortex préfrontal
- ▶ Harmonise de corps l'esprit et les émotions vers un équilibre au niveau homeostatique



Efficacité et sécurité de l'acupuncture auriculaire pour les troubles mentaux liés à un traumatisme après une catastrophe à grande échelle (ATP) Une revue systématique

[Chan-Young Kwon](#), MSc, KMD,^{un} [Boram Lee](#), MSc, KMD,^b et [Sang-Ho Kim](#), Ph.D., KMD^c, * 2020

- Méthode : Une recherche exhaustive dans 15 bases de données a été effectuée pour recueillir les études cliniques pertinentes jusqu'en novembre 2019. La qualité méthodologique des études incluses a été évaluée à l'aide d'outils appropriés en fonction de leur plan d'étude.
- Au total, 10 études, dont 3 essais contrôlés randomisés (ECR), 3 études avant-après, 1 rapport de cas, 1 recherche qualitative et 2 rapports de services publics de santé mentale ont été analysées.
- L'acupuncture auriculaire a amélioré les symptômes globaux liés au trouble de stress post-traumatique (SSPT) chez les patients atteints de SSPT après une catastrophe. Pour l'insomnie chez les patients atteints de SSPT, bien que l'acupuncture auriculaire ait amélioré quelques sous-échelles de l'indice de qualité du sommeil de Pittsburgh dans un ECR, d'autres critères de jugement, notamment le journal du sommeil, l'actigraphe et l'indice de gravité de l'insomnie, n'ont pas été améliorés.
- Les effets indésirables graves liés à l'acupuncture auriculaire n'ont pas été signalés.
- preuves limitées suggérant les avantages de l'acupuncture auriculaire dans les troubles mentaux liés aux traumatismes après des catastrophes à grande échelle. En raison du petit nombre d'études incluses et de leur hétérogénéité

Protocol NADA (National Acupuncture Détoxification)

- Utilisé dans les addictions
- Le neurochirurgien Dr Wen Neurochirurgien à Hong Kong découvre en 1972 par hasard que des aiguilles insérées dans l'oreille atténuait les symptômes de sevrage éthylique liés à l'opium

Les 5 points



Le protocole NADA en cinq points

1. « **Le Shen Men** »: agit sur les émotions et le retour au calme. Il améliore le sommeil, diminue les cauchemars et les rêves.
2. « **Le sympathique** »: agit sur le stress et la sphère digestive. Détend le corps et diminue la douleur.
3. « **Le Rein** »: soutient la volonté et la détermination et aide à la désintoxication.
4. « **Le Foie** »: calme les impulsions et apaise la colère.
5. « **Le Poumon** »: soulage la tristesse et aide à la désintoxication.

Protocol NADA



- ▶ L'utilisation de l'acupuncture auriculaire dans les soins de santé comportementale / psychiatrique s'est développée ces dernières années, en particulier dans les unités militaires américaines et indiennes (Niemtzow, 2011, Smith, 2012), les prisons et les hôpitaux psychiatriques européens et américains (Smith, Carter, Landgren et Stuyt, 2011).
- ▶ Une enquête nationale menée en Suède a révélé que le protocole NADA est largement utilisé dans les programmes psychiatriques publics (Lindell et Ek, 2010). On estime que 130 prisons en Europe offrent le protocole NADA pour les détenus, avec des traitements fournis par plus de 500 membres du personnel correctionnel formés par la NADA (Smith et al., 2011).
- ▶ Les statistiques fédérales (SAMHSA, 2000) montrent que plus de 500 programmes de toxicomanie aux États-Unis utilisent une certaine forme d'acupuncture. Une estimation plus récente de Reuben et al. (2005) a déterminé qu'au moins 1500 programmes de toxicomanie dans le monde utilisent une certaine forme d'acupuncture pour les dépendances.
- ▶ Au Danemark, le protocole NADA est l'une des formes les plus répandues de modalités de médecine complémentaire et alternative utilisées dans les programmes de réadaptation (Skovgaard, la Cour, & Kristensen 2012).



Base de données probantes/ protocole NADA

- ▶ Des études publiées dans des revues à comité de lecture soutiennent l'utilisation adjuvante du protocole NADA pour le traitement de la dépendance à l'héroïne, à l'alcool et à la cocaïne (Bergdahl et al., 2012, Santasiero & Neussle, 2007, Russell, Sharp et Gilbertson 2000, Avants, Margolin, Holford, & Kosten, 2000, Shwartz, Saitz, Mulvey & Brannigan, 1999, Washburn, et al., 1993, Bullock, Culliton, Olander, 1989, Bullock, Ulmen, Culliton, & Olander, 1987)
- ▶ dépendances à la nicotine (White, Rampes, Liu, Stead, & Campbell, 2011, Bier, Wilson, Studt, Shakleton, 2002, Stuyt & Meeker, 2006, He, Medbe, & Hostmark, 2001, He, Berg, & Hostmark, 1997).
- ▶ protocole NADA, en plus des soins standards, est nettement meilleur que les soins standard en toxicomanie seuls. Etude Chang, Sommers et Hertz (2010) et Carter, Olshan-Perlmutter, Norton et Smith (2011)



NADA Ear **Acupuncture: une thérapie d'appoint pour** améliorer et maintenir des résultats positifs dans le traitement de la toxicomanie

Kenneth carter et al [Behav Sci \(Bâle\). 2017 Jun 16;7\(2\):37. doi :](#)

- Il s'agit d'une étude prospective randomisée visant à déterminer si le NADA associée au traitement traditionnel améliore les résultats : qualité de vie, dépression, anxiété et abstinence de toxicomanie.
- Il y avait 100 patients inscrits à l'étude NADA (50 témoins -50 NADA)
- Tous les patients ont rempli l'échelle du trouble **d'anxiété généralisée** (GAD-7), le questionnaire sur la santé des patients (PHQ-9), le questionnaire sur la qualité de vie et le plaisir et la satisfaction (Q-LES) avant de commencer le programme et à la fin du programme Les groupes ont également été comparés à l'aide de l'auto déclaration à la fin du programme, 3 mois et 6 mois après la fin du programme, pour la consommation de drogues, la consommation d'alcool,et tabac
- Un traitement traditionnel a été fourni à la fois à la NADA et au groupe témoin. Le traitement traditionnel comprenait une orientation individuelle, en 12 étapes et une variété de thérapies de groupe. La NADA et le groupe témoin ont été traités par le même groupe de thérapeutes
- Les patients du groupe NADA ont reçu deux fois par semaine 5 points d'acupuncture auriculaire bilatéraux Les patients devaient recevoir au moins 2 traitements d'acupuncture pour être inclus dans l'analyse statistique



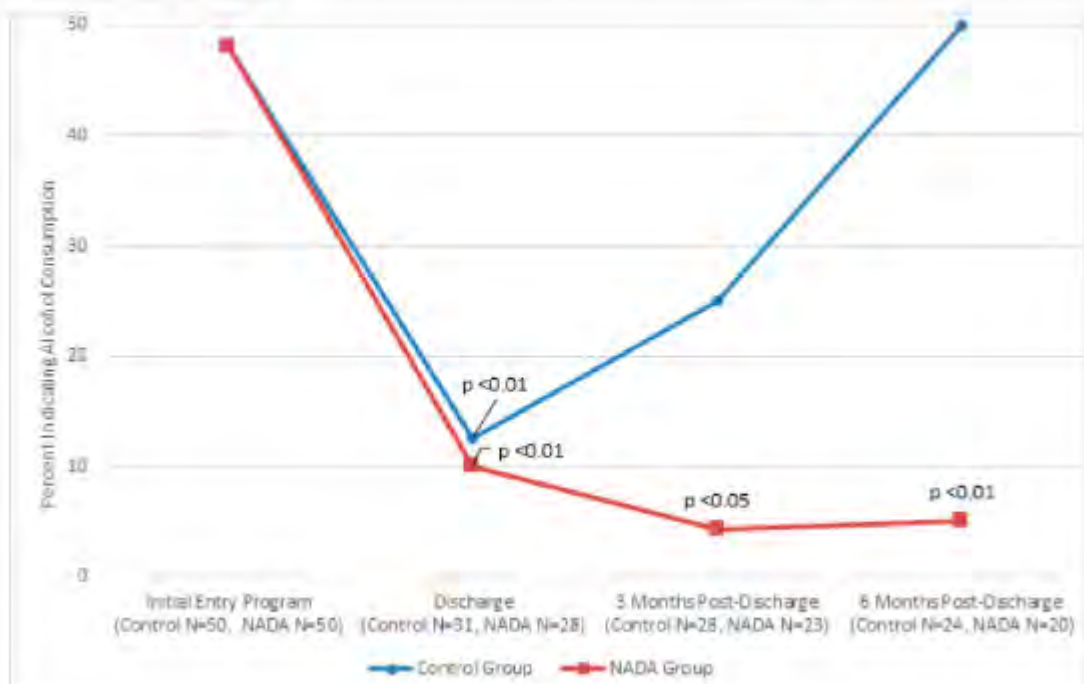
Résultats

- ▶ La participation au Protocol NADA est positivement associée au score Q-LES ($p < 0,05$), au fait de se sentir mieux dans sa peau et à une amélioration de l'énergie ($p < 0,05$), à la diminution de la consommation d'alcool à 3 mois de suivi ($p < 0,05$) et au suivi à 6 mois ($p < 0,01$). Le groupe NADA a signalé moins de tabagisme à 6 mois ($p < 0,05$).
- ▶ une analyse mixte explorant l'amélioration psychologique du groupe selon le temps illustre une amélioration significative pour les deux groupes de traitement de l'anxiété/GAD-7 et dépression/PHQ-9
- ▶ seuls ceux du groupe NADA montrent une amélioration significative de la qualité de vie / Q-LES

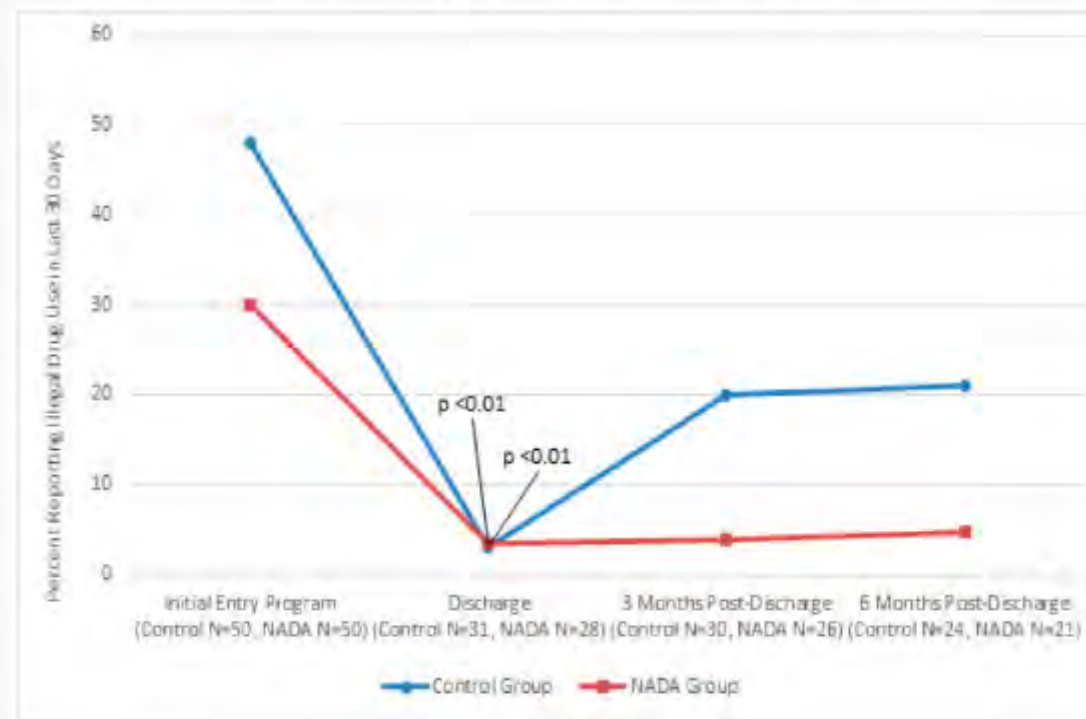
Tableau 2. Amélioration psychologique des finissants par groupe de traitement au fil du temps.

	Tous les finissants (N = 57)		Groupe traditionnel		Groupe NADA				
	Entrée	Décharge	Entrée	Décharge	Entrée	Décharge			
GAD7									
								Anxiété	
Grave >15	26 (46%)	3 (9%)	$p < 0,000$	14 (45%)	2 (14%)	$p < 0,05$	12 (46%)	1 (5%)	$p < 0,01$
Modéré 6–14	23 (40%)	14 (41%)		13 (42%)	6 (43%)		10 (39%)	8 (40%)	
Légère <5	8 (14%)	17 (50%)		4 (13%)	6 (43%)		4 (15%)	11 (55%)	
PHQ-9									
								Dépression	
Grave >15	21 (36%)	1 (3%)	$p < 0,000$	11 (35%)	1 (7%)	$p < 0,05$	10 (36%)	0 (0%)	$p < 0,01$
Modéré 6–14	29 (49%)	14 (41%)		16 (52%)	7 (47%)		13 (46%)	7 (37%)	
Légère <4	9 (15%)	19 (56%)		4 (13%)	7 (47%)		5 (18%)	12 (63%)	
Q-LES ~									
				Qualité				Vie	
Méchant	48	52	$p < 0,21$	47.9	48.8	$p < 0,44$	48	54.35	$p < 0,05$
			NS			NS			

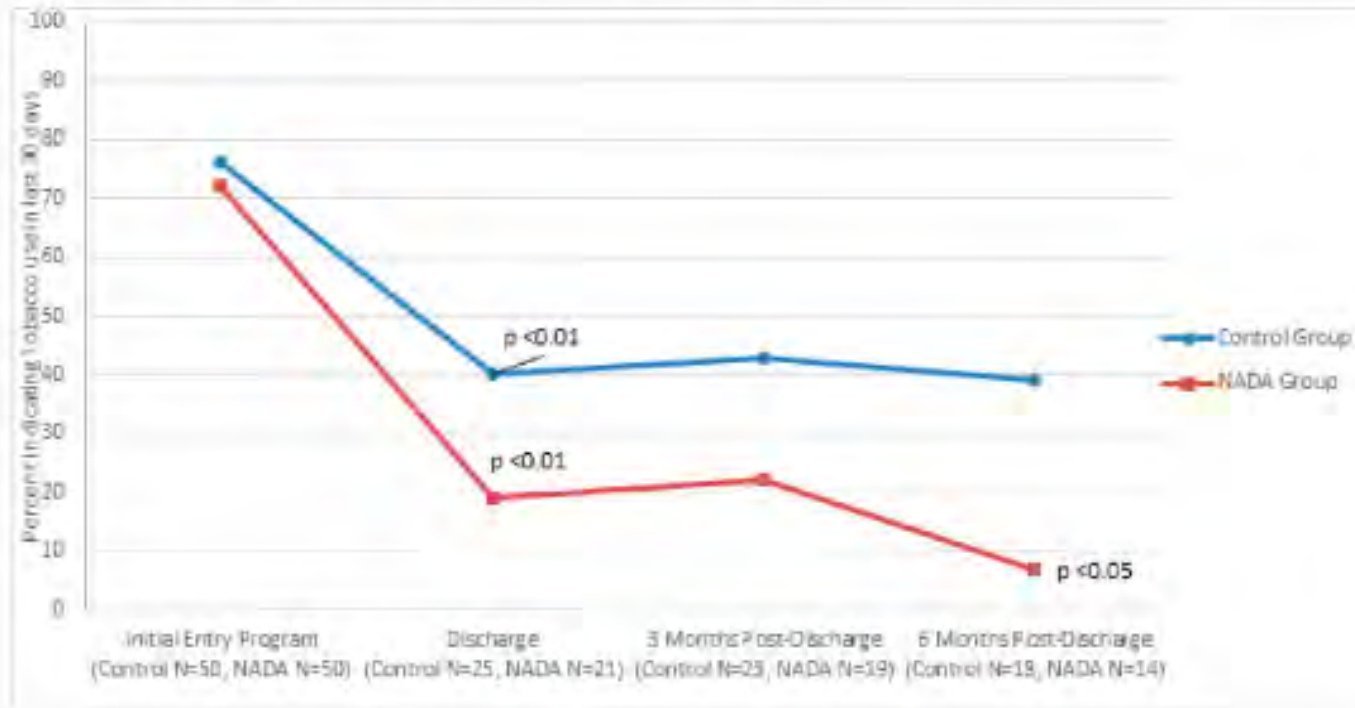
Graphique 1. Pourcentage de participants indiquant la consommation d'alcool au moment de l'entrée initiale au programme, à la marque de sortie, à la marque de 3 mois après la sortie et à la marque de six mois après la sortie pour les groupes de traitement traditionnels et NADA.



Graphique 2. Pourcentage de participants indiquant la consommation de drogues illicites au moment de l'entrée initiale au programme, à la date de sortie, trois mois après la sortie et six mois après la sortie pour les groupes de traitement traditionnels et NADA.



Graphique 3. Pourcentage de fumeurs initiaux qui ont terminé le programme et qui ont continué à fumer à la marque de sortie, 3 mois après la sortie et six mois après la sortie pour les groupes de traitement traditionnels et NADA.



La consommation entre les groupes favorisait significativement la NADA 3 mois après la sortie pour l'alcool (NADA $n = 23$, 4 %; témoin $n = 28$, 25%, $\chi^2 = 4,07$, $p < 0,05$) et a suivi une meilleure tendance pour les drogues et le tabac. Cette tendance s'est poursuivie 6 mois après la sortie pour consommation d'alcool (NADA $n = 20$, 5%; témoin $n = 24$, 50%, $\chi^2 = 10,61$ $p < 0,01$). La consommation de tabac à 6 mois favorisait significativement la NADA (NADA $n = 14,7\%$, témoin $n = 18$, 39%, $\chi^2 = 4,23$, $p < 0,05$) et tendait mieux pour la consommation de drogues que pour le groupe témoin.



Conclusion

- ▶ les résultats de l'étude suggèrent que le protocole NADA, lorsqu'il est combiné à un traitement traditionnel, améliore l'état psychologique du patient ainsi que leur qualité de vie
- ▶ il aide à maintenir l'abstinence d'alcool à 3 et 6 mois de suivi ainsi que le tabac à 6 mois de suivi.
- ▶ Les résultats positifs mis en évidence dans cette enquête doivent être étudiés plus à fond et avec des échantillons de plus grande taille afin de mieux délimiter l'impact du protocole NADA sur la consommation de substances et les problèmes de santé mentale concomitants ainsi que le potentiel d'économies de coûts.

Bases Anatomiques : le Point



- ▶ En 1984 l'équipe de l'Inserm met en évidence au niveau du derme des zones de moindre concentration en fibres de collagène
- ▶ Leur densité diminue de manière proportionnelle à la résistance électrique de la peau sur ces zones.
- ▶ Ces zones de moindre résistance déterminent un disque dermo épidermique favorisant le passage de charge électrique (jusqu'à 10 000 fois)
- ▶ Sous le disque épidermique se situe une sorte de cheminée comportant un complexe neuro vasculaire avec artérioles filets nerveux veinules et fentes lymphatiques ainsi que de nombreuses fibres nerveuses amyélinique entourant les vaisseaux. On peut également noter des nerfs à gaine de myéline
- ▶ Cette cheminée ressemble à une colonne torsadé 1,2 à 2,5 cm de long relié au disque dermo épidermique
- ▶ Pour les points auriculaires, Sénélar et Auziech ont noté que les vaisseaux sanguins sont plus tassés que sur le corps, et plus mêlés aux fibres nerveuses myélinisées. De plus, il y a souvent passage des vaisseaux entre les deux faces de l'oreille

Bases anatomiques : le disque dermo-épidermique ou point de Sénélar

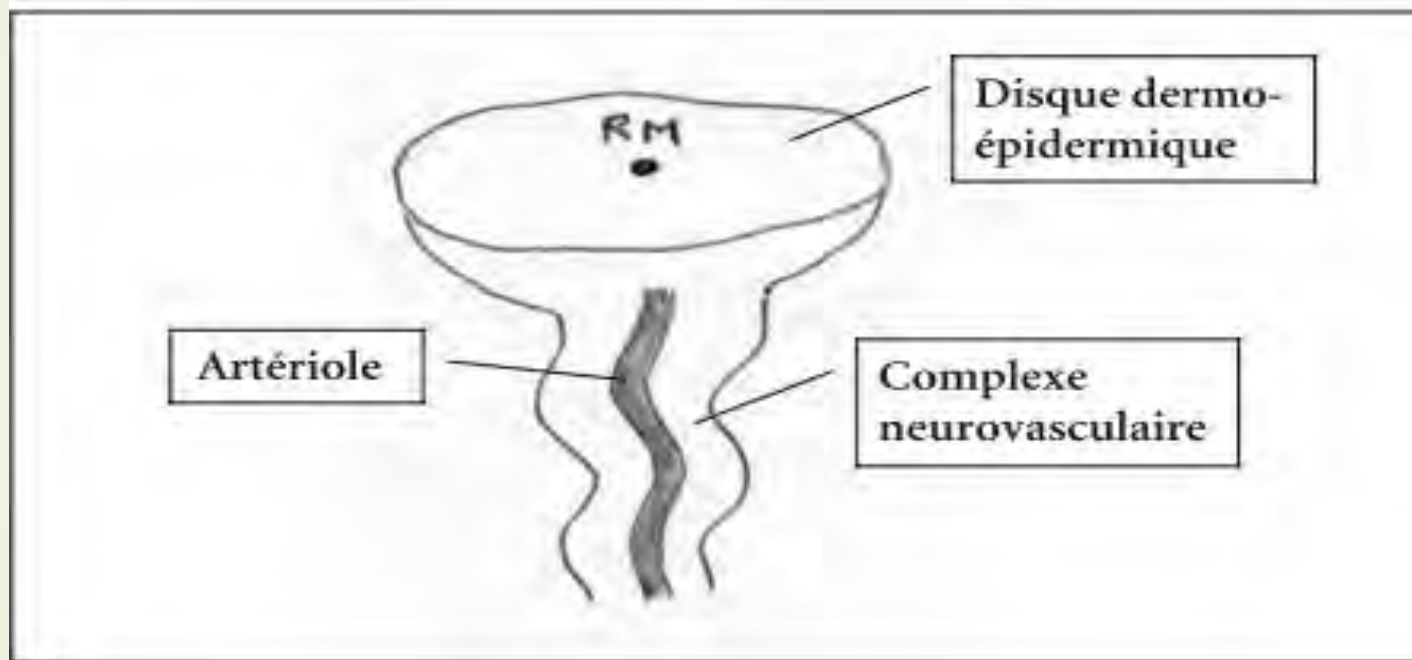


Fig. 1 - Schéma du prélèvement d'un point d'acupuncture disque dermo-épidermique : baisse de résistance RM = résistance minimum « le point » (d'après O. Auziech et R. Sénélar).

Visualisation 3D de la structure neuro vasculaire du point

En microscopie de fluorescence, les nouvelles [techniques de transparation des tissus](#) (tissue-clearing) permettent de rendre transparent à la lumière visible de larges échantillons de tissus rendant ainsi possible la visualisation d'organes entiers.

En 2021 Une équipe chinoise a utilisé la technique de transparation CUBIC avec analyse 3D pour visualiser et analyser, chez la souris, l'architecture du réseau neuro vasculaire au niveau du point [guanyuan](#) (4VC) [1]. Une comparaison

est faite avec quatre non-points adjacents, 1mm à gauche, à droite, au dessus, et au dessous du 4VC

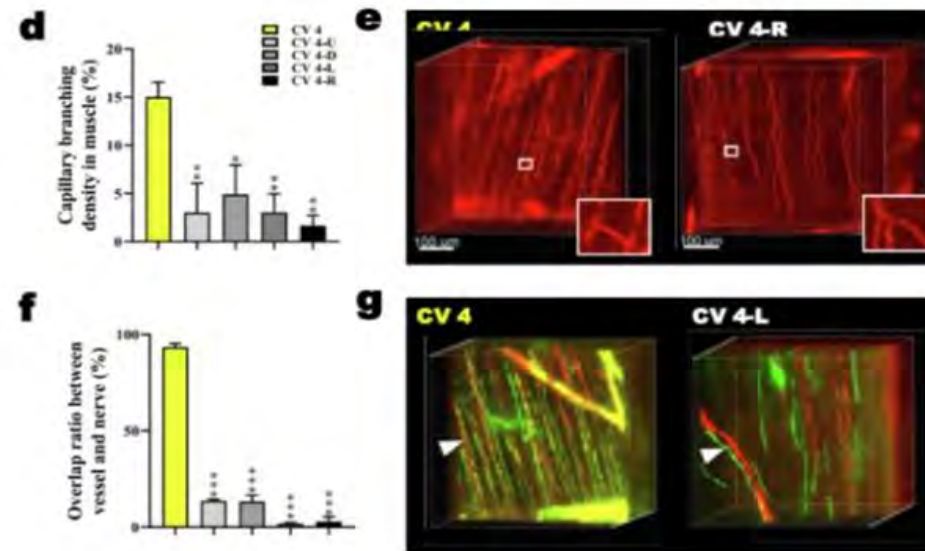
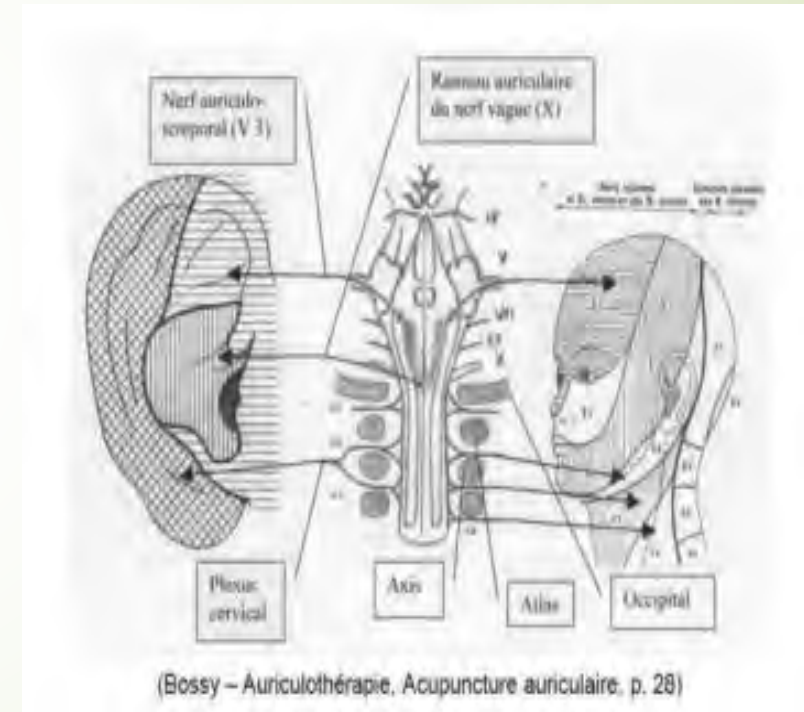


Figure 2. Plus grande densité des réseaux neurovasculaires sympathiques au niveau du 4VC comparativement aux non-points adjacents. Structure 3D du point et des non-points.

a les réseaux vasculaires (rouge, lectine; bleu, DAPI), **b** les réseaux nerveux (vert, TH; bleu, DAPI) et **c** fusion des colorations. **d** Ramifications capillaires plus denses au 4VC par rapport aux non-points environnants. **e** Images représentatives montrant la coloration vasculaire au 4VC et au non-point CV4-R. Densité de ramification capillaire dans le muscle = nombre de vaisseaux avec ramification / nombre total de vaisseaux. **f** Rapport de chevauchement des vaisseaux et des nerfs. **g** Images représentatives montrant un réseau neurovasculaire plus denses au 4VC par rapport au non-point CV4-L. (Wei Hu et al [1]).

Base neurophysiologique : l'innervation Particulière de l'oreille travaux pr Bossy 1984

- ▶ L'innervation de l'oreille est complexe :
nerf trijumeau- nerf facial -nerf
glossopharyngien- nerf vague et nerf
cervicaux
- ▶ L'oreille est le seul endroit du corps où la
peau bénéficie d'une innervation
parasymphatique
- ▶ Le pavillon de l'oreille est connecté au
tronc cérébral de façon intrinsèque
grâce à son innervation
- ▶ On peut considérer que l'oreille est
comme un poste de guet placé en
dérivation du tronc cérébral sur le trajet
reliant les organes et le cerveau



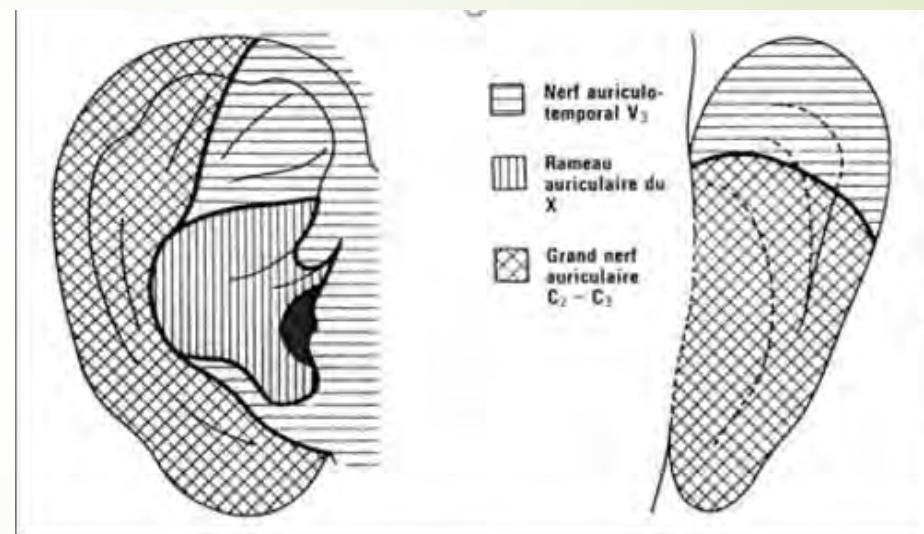
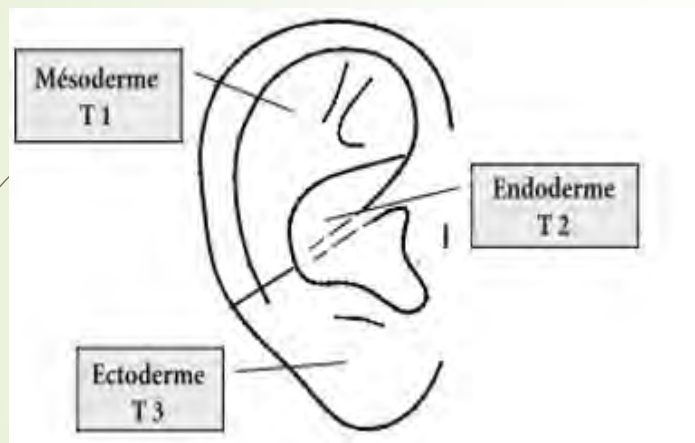


Fig. 7 - Les limites des territoires d'innervation de l'auricule. (fig. 8) Issue de l'ouvrage (ISBN 2 225 80061 8) : *Les micro-systèmes de l'acupuncture* de Bosny, Prat-Pradal et Taillandier. Masson, Paris, 1984, 128 pages. Avec autorisation.



Base de neurophysiologie

- ▶ La stimulation des nerfs périphériques au niveau des pavillons d'oreille est susceptible de moduler l'activité cérébrale par un mécanisme ascendant « bottom up»
- ▶ La stimulation des noyaux des nerfs crâniens du tronc cérébral établit alors toutes les connexions avec de nombreuses structures cérébrales
- ▶ Une stimulation électrique auriculaire de 4 minutes est capable de modifier directement l'activité cérébrale entraînant des modifications spécifiques et significatives de l'EEG de repos (Mielczarek et al 2016)
- ▶ D'autres études utilisent l'IRM fonctionnelle cérébrale pour démontrer que la stimulation de différents points du pavillon de l'oreille est capable d'activer des zones cérébrales précises (alimi et al. 2002, Romoli et al 2014, Yakukina et al 2017, Liu et al 2016)
- ▶ La spécificité d'activation cérébrale des points auriculaires observés soutient l'existence d'une somatotopie auriculaire



Base neurophysiologique : La neuro modulation

- ▶ L'auriculothérapie agit également sur l'inflammation notamment par l'intermédiaire du nerf vague dans le cadre de la voie anti-inflammatoire cholinergique (cholinergique anti/inflammatory pathway) et de l'axe micro biote intestin/ cerveau (Porges 2009, Bonaz et al 2016,2017,2018)
- ▶ Même si l'auriculothérapie se base sur des fondements neuroanatomique physiologique solides et objectifs son mécanisme d'action n'est pas encore complètement élucidé Notamment en ce qui concerne les représentations auriculaire du système nerveux central
- ▶ Ainsi il faut considérer l'auriculothérapie comme un concept de neuromodulation qui semble décrire l'énorme potentiel **neurophysiologie et thérapeutique de l'oreille**
- ▶ Pr Jean Bossy (1975 – 1983) : « les résultats indiscutables observés dans de nombreux cas surtout syndrome algique et troubles fonctionnels doivent inciter à poursuivre les recherches dans ce domaine pour en améliorer la technique et pour permettre un enseignement cohérent au même titre que les autres thérapeutiques médicales »

Principes physiologiques de traitement

- Au niveau du corps l'information de l'hypoxie ou de lésion est transmise au cerveau par les voies de la douleur
- La transmission de l'influx nerveux s'effectue du cerveau jusqu'aux terminaisons nerveuses des points de Sénélar, Ainsi l'information transmise par les fibres nerveuses sera détectable au niveau du point auriculaire
- les complexes neuro vasculaires reçoivent les informations transmises Jusqu'aux artérioles selon la somatotopie de l'oreille
- L'unité artérielle peut présenter une vasoconstriction ou une vasodilatation en miroir a une perturbation en un endroit du corps
- La vasoconstriction et la vasodilatation modifie la teneur en ions dans le tissu environnant et ainsi modifier la résistance électrique des zones de l'oreille
- La pique reperturbe la résistance électrique du complexe neuro vasculaire du point
- Cette nouvelle perturbation dans la zone auriculaire va provoquer un «forçage homéostatique» de la zone cérébrale
- Le cerveau envoie une réponse neurovégétative au niveau de l'organe concerné avec une action anti radicalaire , anti hypoxique, anti ischémique

Cartographie de Paul Nogier

- ▶ La correspondance de la douleur provoquée est la méthode d'expérimentation développée par Paul Nogier. Elle comporte quatre temps successifs (fig. 3) :
- ▶ – exploration de l'oreille : chez un droitier ne souffrant pas des genoux, nous explorons à l'aide du palpeur à pression la fosse triangulaire à l'oreille droite. Nous ne découvrons aucun point douloureux à cette pression (fig. 3A) ;
- ▶ – pose d'une pince à linge : elle pince la peau à l'avant du genou droit ;
- ▶ – nouvelle exploration de l'oreille : la pression devient douloureuse en un point précis, situé au centre de la fosse triangulaire, en général au bout d'une minute. Cette douleur à la pression devient de plus en plus aiguë au fur du temps. C'est le « signe de la grimace » (fig. 3B) ;
- ▶ – exploration après dépose de la pince à linge : petit à petit, la pression sur le centre de la fosse triangulaire devient insensible (fig. 3C)
- ▶ A noter qu'il existe des variabilité interpersonnelles

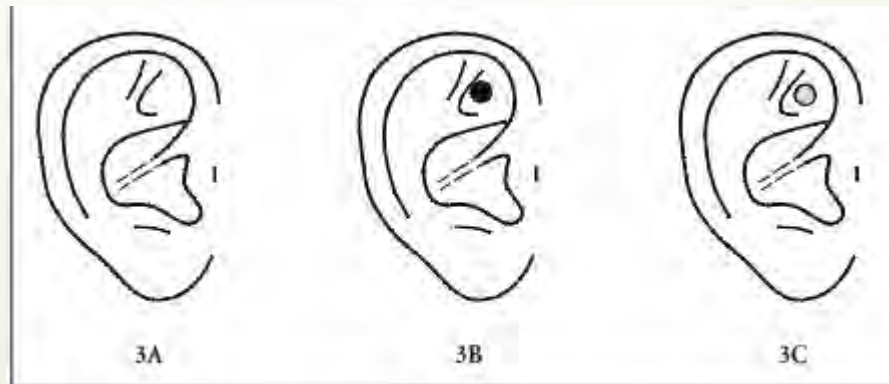
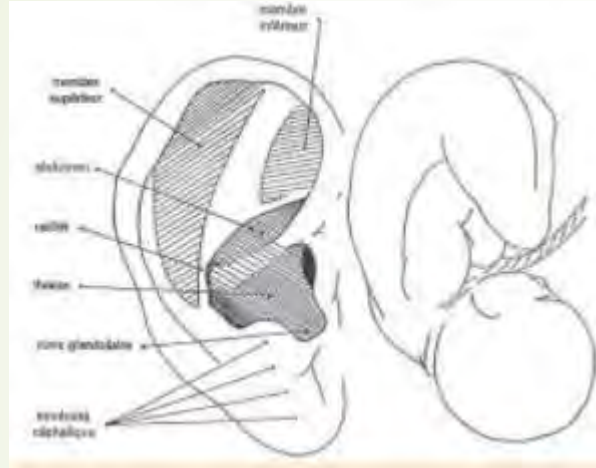


Fig. 3 - Correspondance de la douleur provoquée.

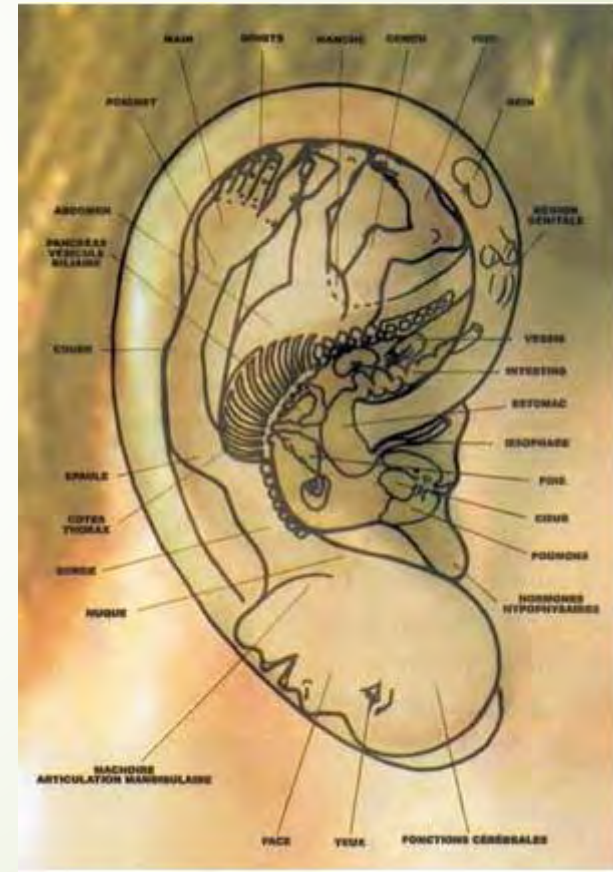
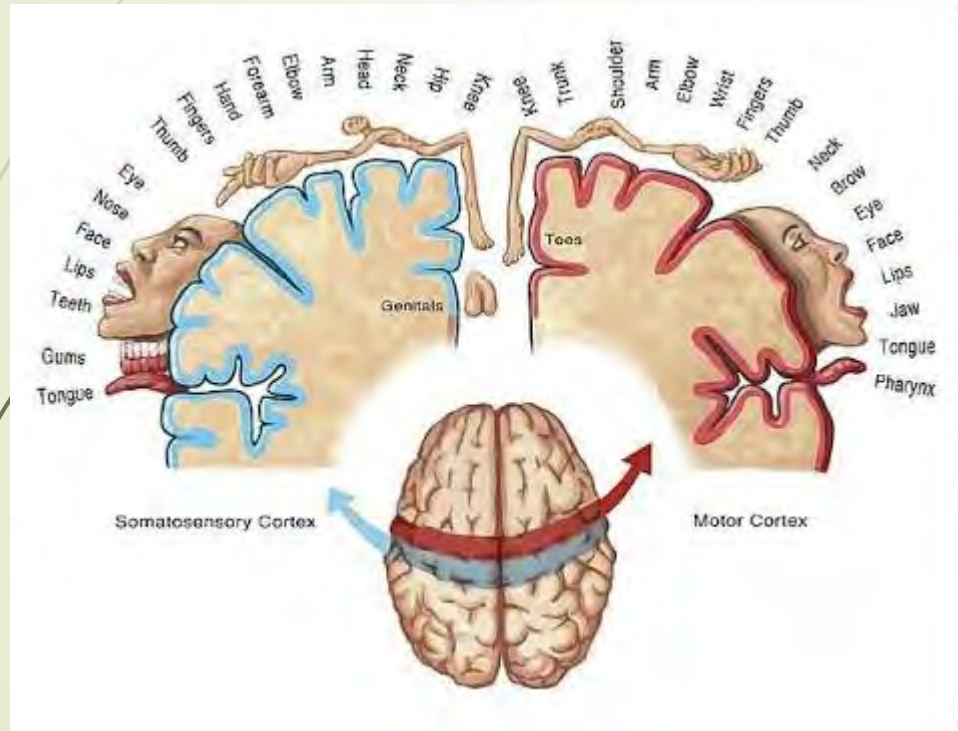




Cartographie IRM fonctionnelle

- ▶ Etudes 2003 dr Alimi / 2014 dr Romoli
- ▶ IRM fonctionnelle cérébrale
- ▶ Cartographie en 2011 ayant fait l'objet d'un dépôt de brevet international et de publication : nomenclature normative internationale édition Desclée de Brouwer

Correspondance avec l'homonculus cortical



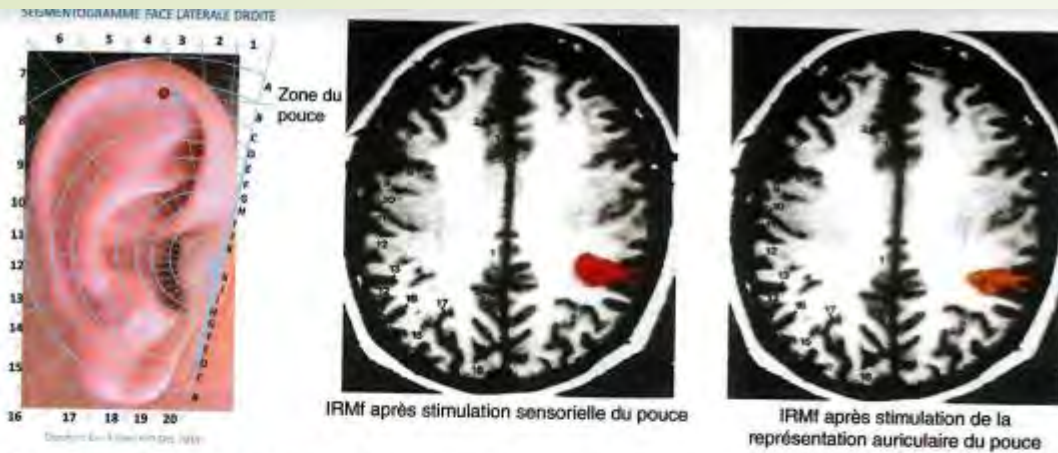


Figure 11.2. IRMf mettant en évidence la correspondance neuro-somatotopique entre la représentation de la zone auriculaire du pouce et sa projection cérébrale.
 Source : fig. a. David Alimi ; fig. b et c. Alimi D, Geissmann A, Gardeur D. Auricular acupuncture stimulation measured on functional magnetic resonance imaging. *Med Acup* 2002 ; 13 : 18-21.

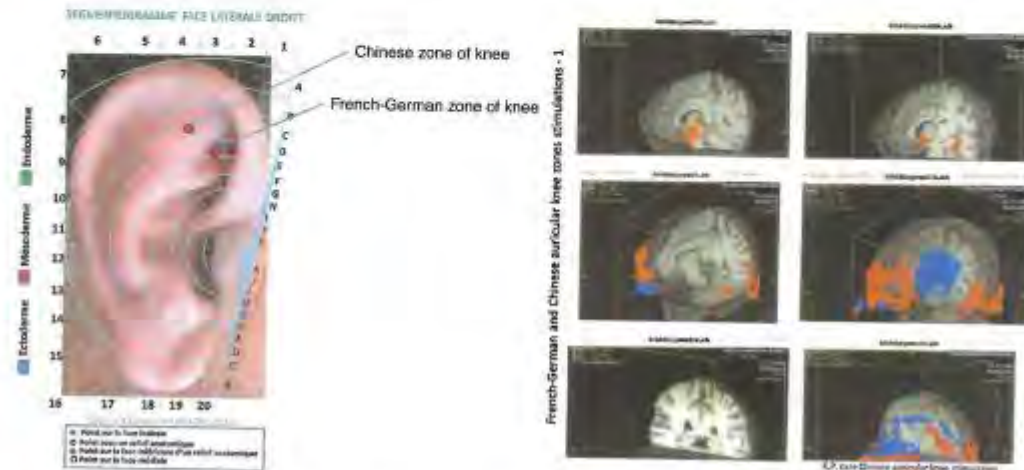


Figure 11.3. IRMf mettant en évidence la correspondance neuro-somatotopique entre la représentation de la zone auriculaire du genou et sa projection cérébrale.
 Source : fig. a. David Alimi ; fig. b et c. Alimi D, Geissmann A, Gardeur D, Bahr F. Study of the stimulation of the auricular areas of the knee as French-German and Chinese localizations. *The Radiology, Photon* 2014 ; 125 : 133-41.

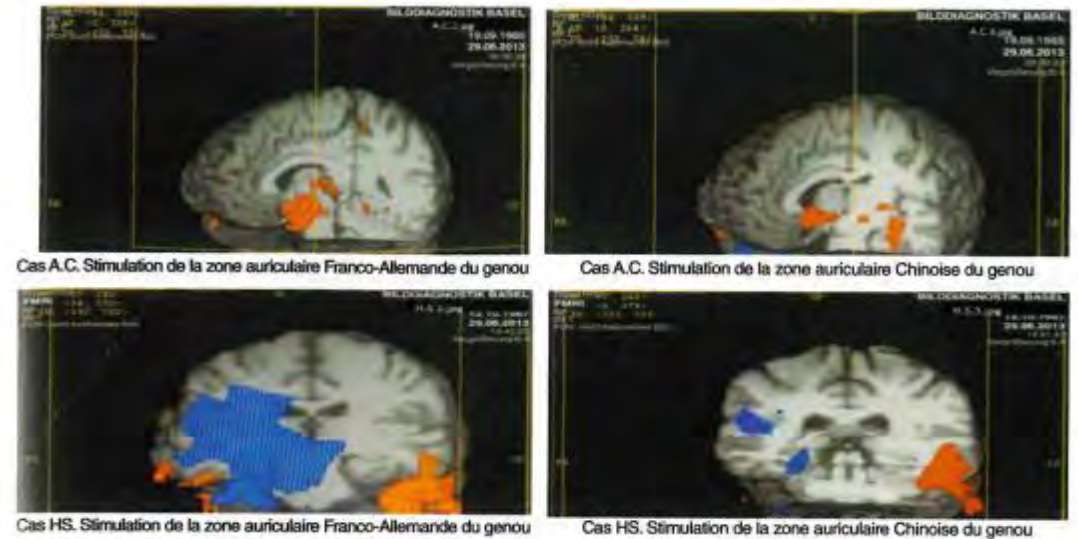
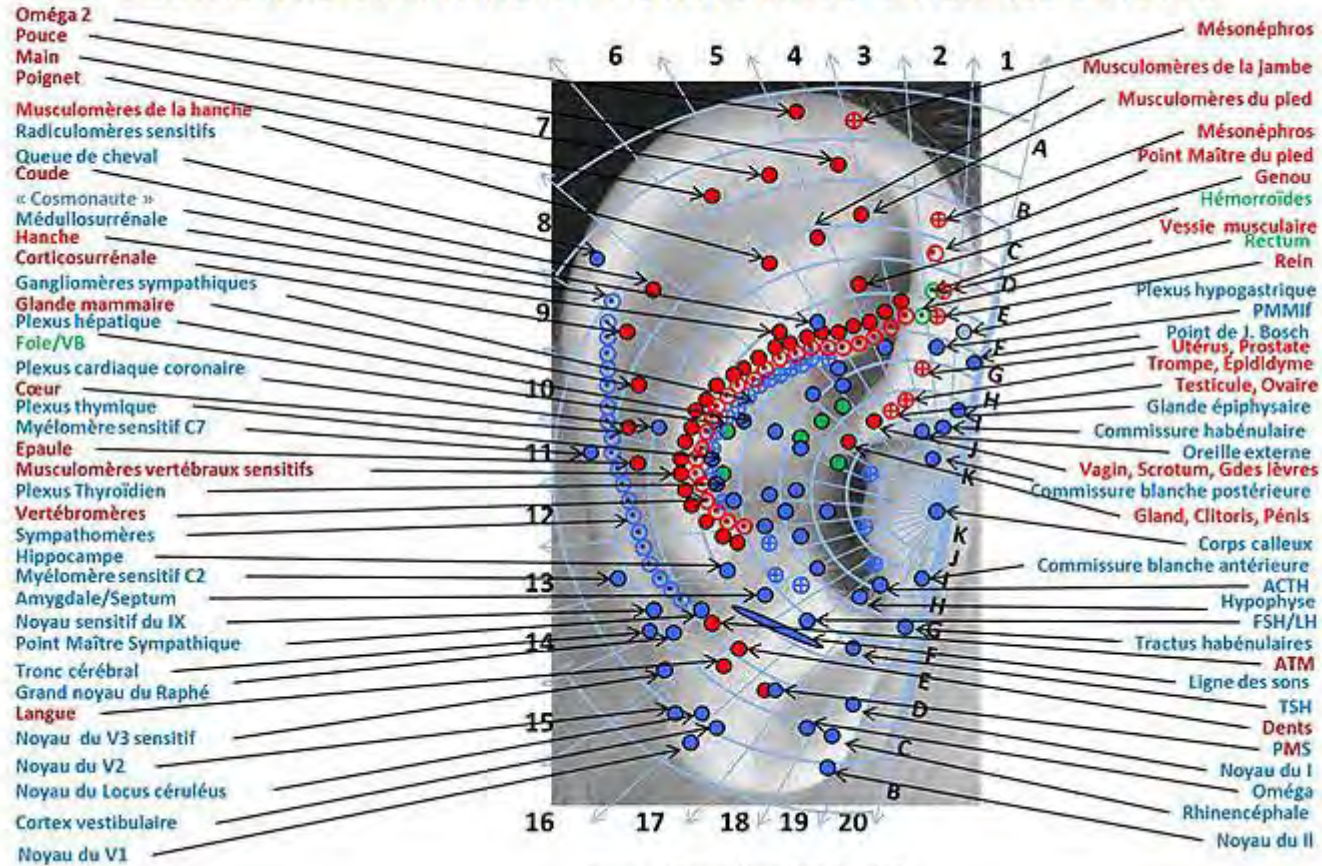


Figure 11.4. Zones auriculaires du genou stimulées avec des aiguilles cryogéniques (à gauche) et mécaniques (à droite).
 Source : Alimi D, Geissmann A, Gardeur D, Bahr F. Study of the stimulation of the auricular areas of the knee as French-German and Chinese localizations. *Photon Journal of Radiology* 2014 ; 125 : 133-41.

cartographie par IRM

SEGMENTOGRAMME ET POINTS FACE LATÉRALE DROITE



Copyright David Alimi INPI Oct. 2010



Parmi les propositions suivante laquelle est exacte ?

- A- L'oreille est un microsysteme ou l'on peut retrouver un somatotopie
- B – l'innervation de l'oreille comporte plusieurs territoires distincts expliqués par une origine embryologique distincte
- C- la stimulation du territoire du nerf vague auriculaire participe à l'effet antalgique de l'auriculothérapie
- D- le «point» est une unité anatomique vasculonerveuse et lymphatique appelée point de Sénélar ou UVN
- E- toutes les réponses son vraies

1. Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ?

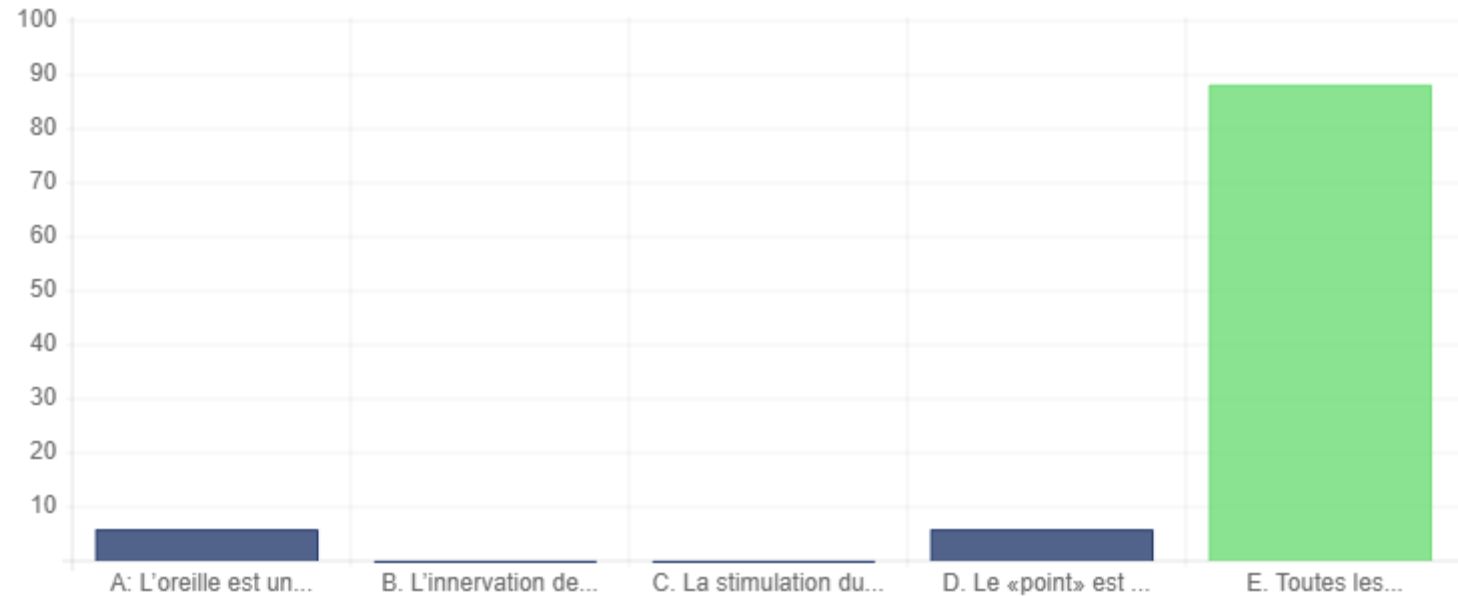
This is a multiple-choice survey.

participants: 17

Options:

- 1 6% A: L'oreille est un microsystème ou l'on peut retrouver une somatotopie
- 0 0% B: L'innervation de l'oreille comporte plusieurs territoires distincts expliqués par une origine embryologique distincte
- 0 0% C: La stimulation du territoire du nerf vague auriculaire participe à l'effet antalgique de l'auriculothérapie
- 1 6% D: Le «point» est une unité anatomique vasculonerveuse et lymphatique appelée point de Sénélar ou UVN
- 15 88% E: Toutes les réponses sont vraies

results (%)





Technique et matériel utilisés

- ▶ Stimulation par aiguille stérile à usage unique et jetable
- ▶ Aiguille semi permanente (ASP)
- ▶ Punaises adhésives Avec micro aiguilles celui permanentes stériles à usage unique (Pyonex)
- ▶ Stimulation électrique: Électrostimulation des aiguilles : des impulsions électriques sont appliquées par l'intermédiaire d'électrodes connectées à des aiguilles en place le courant de quelques microns paires
- ▶ Injection d'azote liquide
- ▶ Micro saignée
- ▶ Stimulation par laser infrarouge
- ▶ Stimulation par champ magnétique pose de petits aimants
- ▶ massage à l'aide d'instruments extrémité mousse
- ▶ Stimulation par l'application locale de chaleur (oxybutynine)
- ▶ Stimulation par pression locale par l'application de graines de vacaria





Sécurité-Précautions

- Matériel stérile à usage unique De Haute qualité
- Aiguille immédiatement collectées et incinérées
- aseptise de l'oreille à la Chlorhexidine alcoolique
- Allergie aux métaux (or etc..)
- Retirer le matériel au bout de 3 semaines si il n'est pas tombé
- Électro acupuncture contre-indiquée chez le patient porteur de pacemaker
- Sujet sous anticoagulant => prudence
- Femme enceinte ?
- 1 ère séance sur l'oreille droite (stimulation vagale)
- Toujours piquer une oreille saine
- Attention patient qui doit passer une IRM
- Les piercing?
- Chez les enfants ?

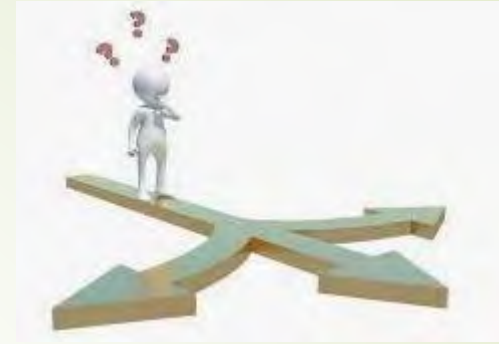




Effets secondaires

- Malaise vagal : sujet jeune neurotonique première séance
- Vertiges : piqûres sous le tragus durée de trois semaines ont été rapportées
- Chondrite : exceptionnelle suite à non-respect des recommandations d'asepsie
- Épilepsie : très exceptionnelle survenant dans les 24 heures suite à la pose d'aiguilles sur le pavillon de l'oreille
- Aggravation de crise d'asthme (très rare) en cas de stimulation : des bronches
- Plaie secondaire en cas d'hygiène défectueuse

Comment procéder ?



- ▶ Présence de symptômes => détection /stimulation /réponse
- ▶ Absence de symptômes (prévention, sevrage, perte de poids ...)=> ensemble de points protocolés (NADA etc..)
- ▶ Diagnostic auriculaire causale: Utilisation de l'oreille comme un micro systèmes permettant de définir la cause initiale du symptôme D'effectuer la sélection des points corporels



Dos chronique -Migraine



Parmi les propositions suivantes laquelle est correcte

- A- l'auriculothérapie n'a aucun effet sur la douleur
- B- Il n'existe qu'une seule méthode de stimulation des points auriculaires
- C- L'auriculothérapie peut être pratiqué avec des aiguilles réutilisables
- D- Il n'y a jamais aucun effets secondaire en auriculothérapie
- E- Les pathologies chroniques peuvent se traduire par des taches pigmentaires cicatricielles

2. Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ?

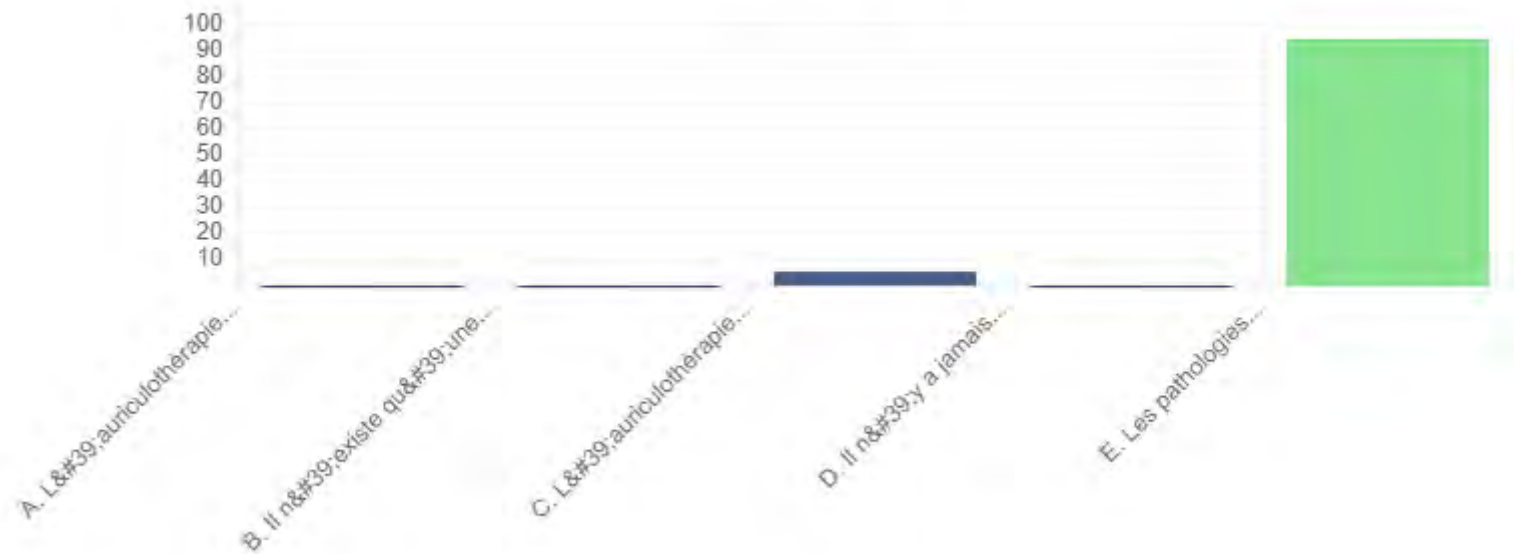
This is a multiple-choice survey.

participants: 19

Options:

- 0 0% A. L'auriculothérapie n'a aucun effet sur la douleur ?
- 0 0% B. Il n'existe qu'une seule méthode de stimulation des points auriculaires
- 1 5% C. L'auriculothérapie peut être pratiquée avec des aiguilles réutilisables
- 0 0% D. Il n'y a jamais aucun effet secondaire en auriculothérapie
- 18 95% E. Les pathologies chroniques peuvent se traduire par des taches pigmentaires cicatricielles

results (%)


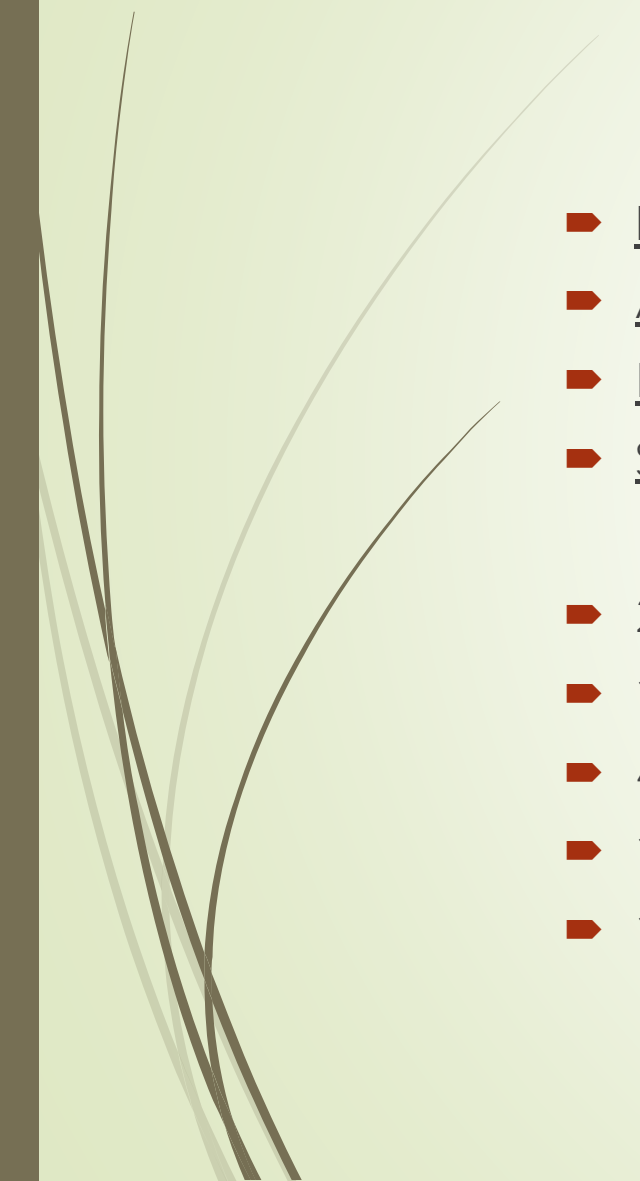




Retour d'expérience

utilisation de l'auriculothérapie sur une série de cas dans le service des soins palliatifs hôpital de Martigny

- Dates : 26.02.2020 – 23.06.2021
- Objectif : évaluation de l'acupuncture sur la douleur et le bien être du patient avant et après chaque séance
- METHODE : Points auriculaires symptomatiques complétés par les points corporels correspondants (points lu0)
- Il n'a rien été changé au traitement de base du patient
- Evaluation échelle ESAS avant et après la séance (échelle d'auto évaluation symptomatique notée de 0 à 10)
- L'évaluation portait sur la douleur , les nausées , le mal être global, le sentiment de déprime, l'anxiété et la sensation d'essoufflement

- 
- 
- ▶ Patients :Total patients 40, Homme 17/Femme 23
 - ▶ Age Age Moyen 60.25 Range 39-84
 - ▶ Diagnostics Oncologique 36 /Pneumologique 1 /Neuro-SLA 3
 - ▶ Séances :Totales 69
-
- ▶ 20 patients 1 séance = 20
 - ▶ 14 patients 2 séances = 28
 - ▶ 4 patients 3 séances = 12
 - ▶ 1 patient 4 séances = 4
 - ▶ 1 patient 5 séances = 5

Résultats

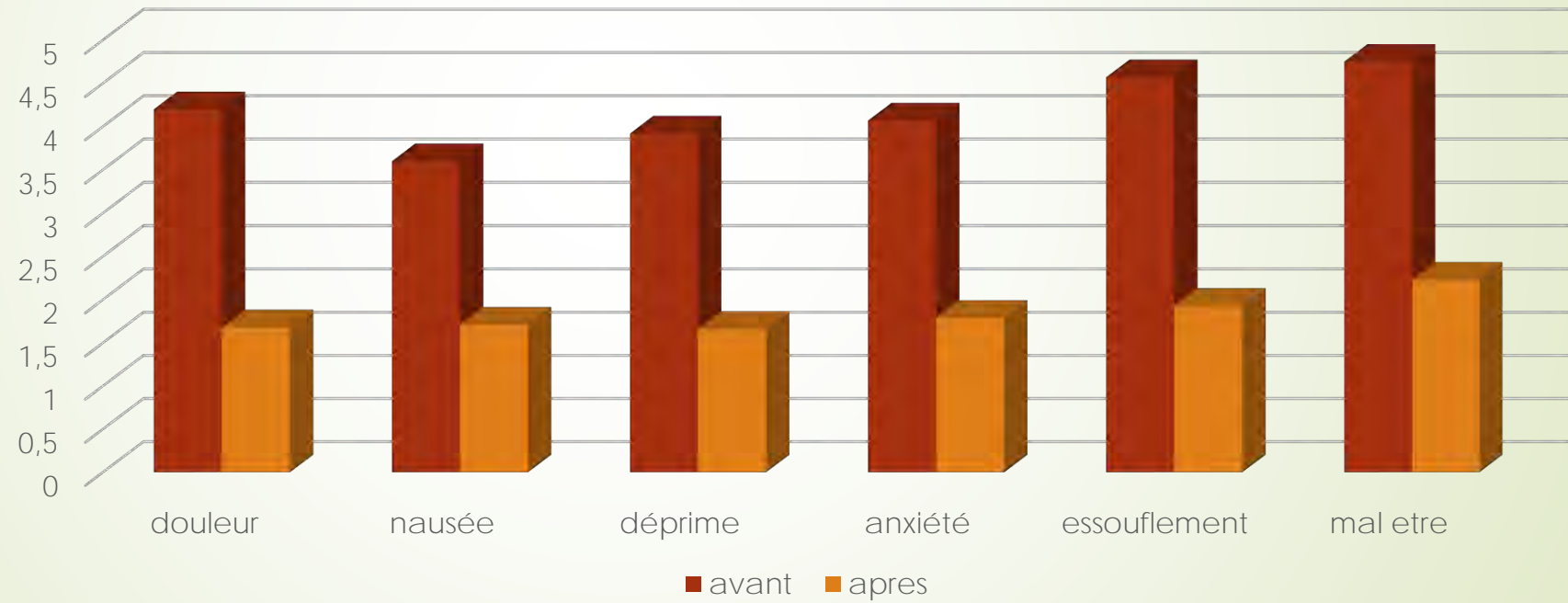
- ▶ Le premier critère évalué est la douleur. Sur les 69 patients, 65 avaient indiqué ressentir de la douleur avant la séance et 41 après. Sur l'échelle de 0 à 10, en considérant uniquement les patients ressentant de la douleur avant la séance, la moyenne était de 4.20 avant puis est descendue à 1.68 (baisse chez 98% d'entre eux). Avec un ($p < 0,001$), la baisse de la douleur après la séance d'acupuncture est **significative**.
- ▶ Le deuxième critère évalué est la nausée. Sur les 69 patients, 45 avaient indiqué ressentir de la nausée avant la séance et 32 après. Sur l'échelle de 0 à 10, en considérant uniquement les patients ressentant de la nausée avant la séance, la moyenne était de 3.62 avant puis est descendue à 1.71 (baisse chez 88% d'entre eux). Avec un ($p < 0,001$), la baisse de la nausée après la séance d'acupuncture est **significative**.
- ▶ Le troisième critère évalué est le sentiment de déprime. Sur les 69 patients, 44 avaient indiqué ressentir de la déprime avant la séance et 29 après. Sur l'échelle de 0 à 10, en considérant uniquement les patients ressentant de la déprime avant la séance, la moyenne était de 3.92 avant puis est descendue à 1.66 (baisse chez 86% d'entre eux). Avec un ($p < 0,001$), la baisse de la déprime après la séance d'acupuncture est **significative**.

Résultats

- ▶ Le quatrième critère évalué est l'anxiété. Sur les 69 patients, 46 avaient indiqué ressentir de l'anxiété avant la séance et 32 après. Sur l'échelle de 0 à 10, en considérant uniquement les patients ressentant de l'anxiété avant la séance, la moyenne était de 4.07 avant puis est descendue à 1.79 (baisse chez 89% d'entre eux). Avec un ($p < 0,001$), la baisse de l'anxiété après la séance d'acupuncture est **significative**.
- ▶ Le cinquième critère évalué est la sensation de dyspnée/éssoufflement. Sur les 69 patients, 41 avaient indiqué ressentir de la dyspnée avant la séance et 27 après. Sur l'échelle de 0 à 10, en considérant uniquement les patients ressentant de la dyspnée avant la séance, la moyenne était de 4.57 avant puis est descendue à 1.93 (baisse chez 95% d'entre eux). Avec un ($p < 0,001$), la baisse de la dyspnée après la séance d'acupuncture est **significative**.
- ▶ Le sixième critère évalué est le mal-être. Sur les 69 patients, 62 avaient indiqué ressentir du mal-être avant la séance et 44 après. Sur l'échelle de 0 à 10, en considérant uniquement les patients ressentant du mal-être avant la séance, la moyenne était de 4.75 avant puis est descendue à 2.23 (baisse chez 90% d'entre eux). Avec un ($p < 0,001$), la baisse du mal-être après la séance d'acupuncture est **significative**.
- ▶ Aucun effet indésirable n'a été constaté

Résultats –graphique

Résultats avant /apes séance





Série de cas : Conclusion de l'observation

- La pratique de l'acupuncture a clairement démontré un effet d'amélioration sur la douleur ($p < 0,001$) sur les nausées ($p < 0,001$) sur le sentiment de déprime ($p < 0,001$) sur l'anxiété ($p < 0,001$) sur la dyspnée ($p < 0,001$) et le mal être ($p < 0,001$)
- Il serait nécessaire de valider ces résultats sur un échantillon plus grand avec une méthodologie randomisée sur 2 groupes versus placebo (faux points)
- Néanmoins cette pratique laisse percevoir de bonne perspective en tant que thérapie complémentaire dans la prise en charge des patients hospitalisés



En conclusion sur l'auriculothérapie

- Technique récente et reproductible avec des études de plus en plus nombreuses confirmant une efficacité sur les douleurs et l'anxiété
- Un protocole NADA validé et déjà largement utilisé
- Des études de recherche fondamentales en cours (mécanismes cérébraux en jeux et l'immuno modulation)
- Une médecine complémentaire peu couteuse et facile a mettre en œuvre avec peu d'effets secondaires



Après cette présentation, ferez-vous appel à l'auriculothérapie dans votre pratique ?

- A- Je reste indécis
- B- Oui, je suis convaincu
- C- Parfois, selon le profil de patient
- D- Non, jamais

3. Après cette présentation ferez-vous appel à l'auriculothérapie dans votre pratique ?

This is a multiple-choice survey.

participants: **15**

Options:

- 0** **0%** A. Je reste indécis
- 1** **7%** B. Oui, je suis convaincu
- 12** **80%** C. Parfois, selon le profil du patient
- 2** **13%** D. Non, jamais

