



HAL
open science

Associations entre adiposité viscérale, tonus vagal et préférences alimentaires : une étude clinique observationnelle descriptive

Nina Ritsch, Julie-Anne Nazare, Anestis Dougkas, Sylvain Iceta

► **To cite this version:**

Nina Ritsch, Julie-Anne Nazare, Anestis Dougkas, Sylvain Iceta. Associations entre adiposité viscérale, tonus vagal et préférences alimentaires : une étude clinique observationnelle descriptive. Réunion scientifique 2024 de la SQLNM, du Réseau CMDO et de la Plateforme de formation MaRoute, Feb 2024, Magog-Orford, Canada. <hal-05109009>

HAL Id: hal-05109009

<https://hal.science/hal-05109009v1>

Submitted on 12 Jun 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

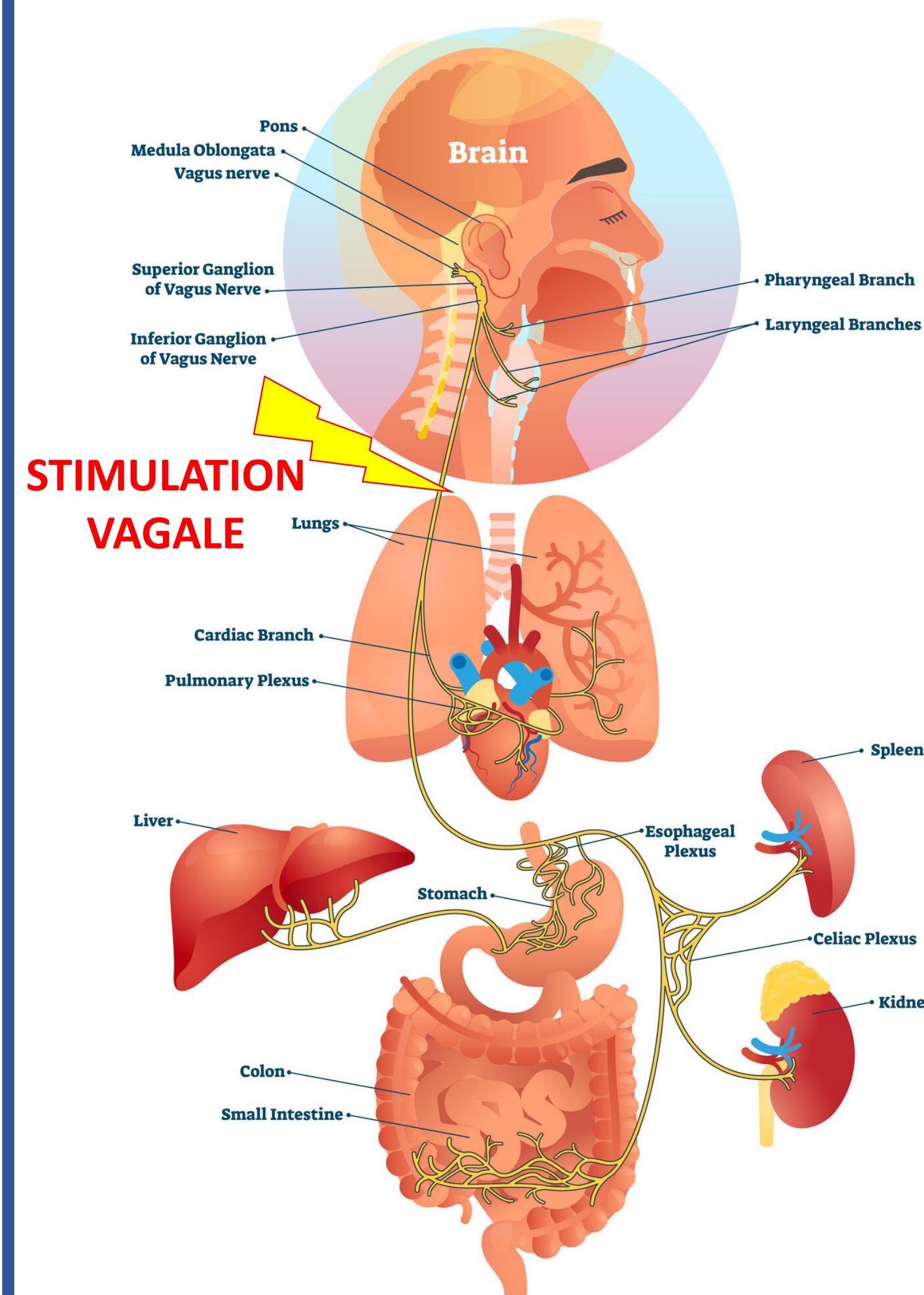
1. Introduction

a. Les altérations hédoniques et intéroceptives de l'obésité : facteurs clefs de la prise alimentaire



- ↳ perceptions gustative et olfactive [1]
 - ↳ appréciation/motivation à consommer des aliments sucrés/gras [2]
 - ↳ capacités intéroceptives [3]
- corrélées à ↗ adiposité [1][4]
- corrélée à ↳ tonus vagal [5]

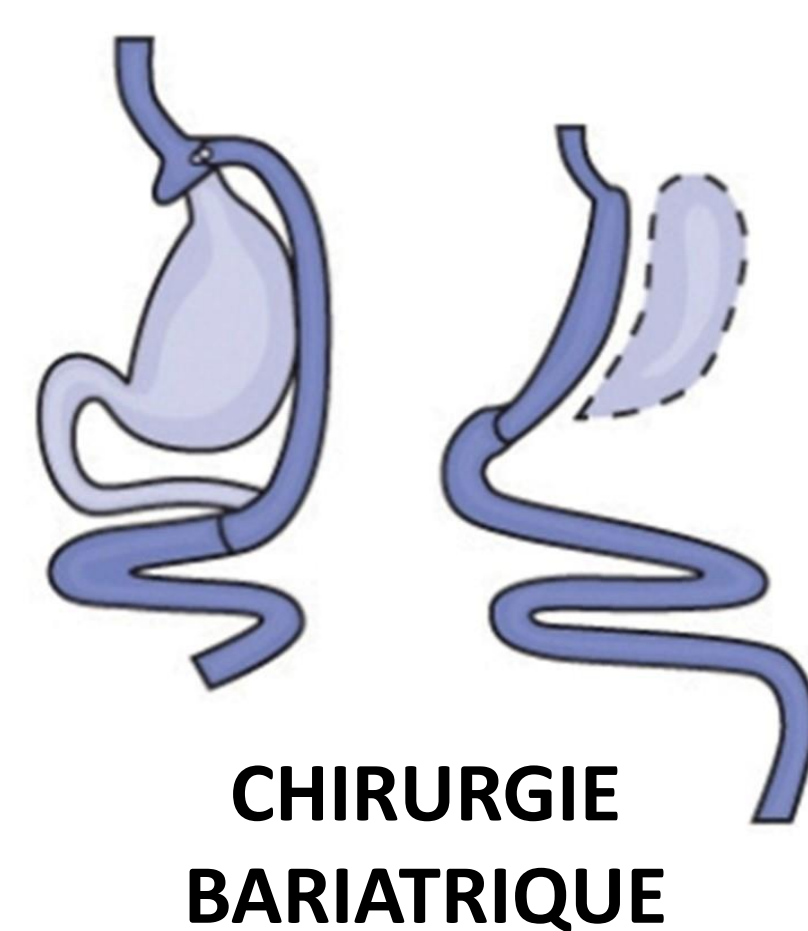
b. Un traitement de l'obésité peu connu : la stimulation vagale, ou l'augmentation artificielle du tonus vagal



- ↳ poids, ↳ adiposité
- ↳ prise alimentaire
- ↳ faim, ↗ satiété [6]
- ↳ consommation aliments sucrés [6]
- Quels sont les mécanismes physiologiques responsables de ces modifications de préférences alimentaires ?
- + Altération de l'activité cérébrale de zones associées aux perceptions sensorielles et au système de récompense alimentaire [6]
- Quelles conséquences sur les perceptions sensorielles, et l'appréciation et la motivation alimentaires ?

c. La chirurgie bariatrique, le traitement le plus efficace de l'obésité : des impacts hédoniques mal compris

- ↳ perceptions sensorielles [7]
- ↳ appréciation/motivation alimentaires [8]
- Quels sont les mécanismes physiologiques responsables de ces altérations ?
- + Restructuration vagale [9]
- Quelles conséquences ?



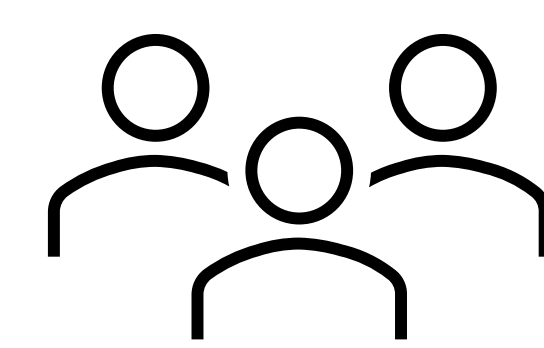
2. Hypothèses

L'obésité abdominale est associée à des altérations de paramètres influençant les préférences alimentaires tels que les perceptions sensorielles et le plaisir et la motivation alimentaires, et à des altérations des capacités intéroceptives gastriques.

La diminution du tonus vagal, inhérente à l'obésité abdominale, joue un rôle de médiateur dans cette association.

3. Méthodes

Etude observationnelle descriptive transversale :

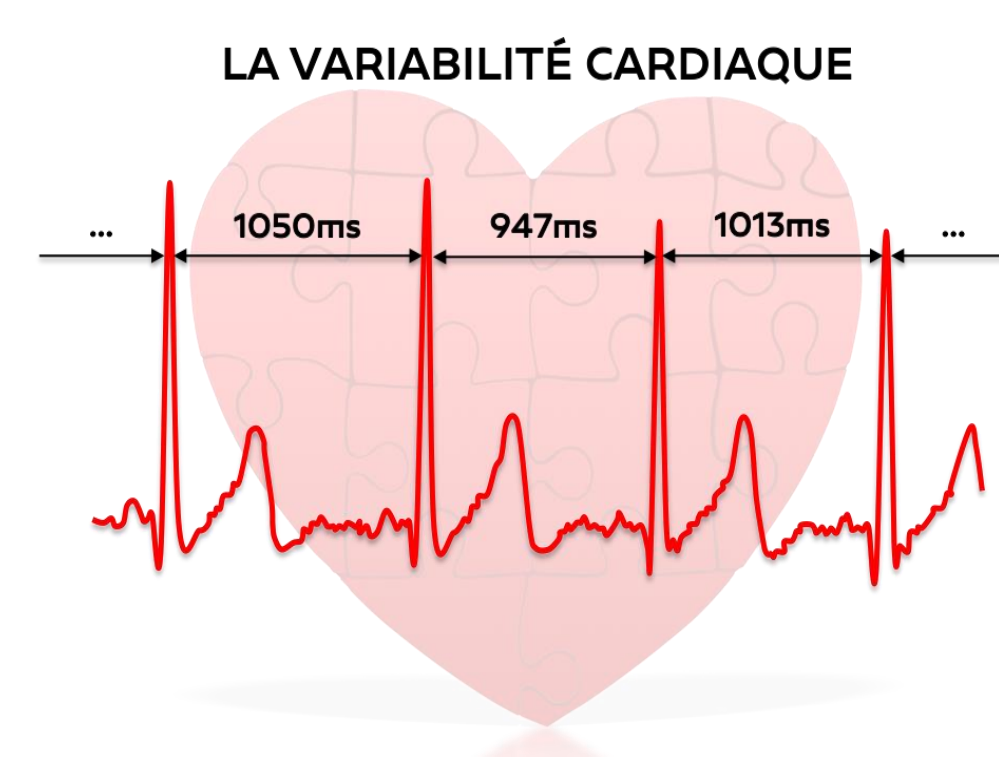


n = 70 (50% ♂ ; 50% ♀)
Entre 18 et 45 ans
IMC = [18,5 – 35 kg/m²]

Exclusion :

- Fumeur-euse
- Grossesse/allaitement/ménopause en cours
- Antécédents de chirurgie bariatrique ou traitement médicamenteux de l'obésité en cours
- Diabète de type 1 ou 2
- Pathologies ORL, neurologique, cardiaque, digestive haute
- Episode thymique < 6 mois ou traitement associé en cours
- Port d'un cardiostimulateur

Mesure du tonus vagal :



H-24
Mise en place du
Holter à l'IUCPQ

Mesure de l'activité cardiaque sur 48 heures
avec un Holter

H+24
Retrait du Holter
au domicile

H0 : Matinée d'exploration à l'IUCPQ

Adiposité viscérale	Perceptions sensorielles	Plaisir/motivation alimentaires	Intéroception gastrique
Prise de sang à jeun Mesures anthropométriques	Taste Strips Sniffin Sticks	Leeds Food Preference Questionnaire	Tâche de charge en eau

Calcul du Visceral Adiposity Index [10] :

- Sexe biologique
- IMC
- Tour de taille
- Triglycéridémie
- Cholestérolémie

Identification (sucré, salé, amer, acide)
Intensité et Appréciation

Seuil de détection
Discrimination
Identification
Intensité et Appréciation

Images aliments ± sucrés/gras
↓
Appréciation, ou « liking »
Motivation, ou « wanting »

1. jusqu'à satiété
2. jusqu'à plénitude gastrique
Capacités intéroceptives gastriques = [% (vol. satiété/vol. plénitude)]

4. Perspectives

Au regard des résultats obtenus, une étude de suivi explorant ces mécanismes dans une population ayant bénéficié d'une chirurgie bariatrique sera réalisée à la suite de celle-ci.

Cette étude s'inscrit dans un projet qui permettra une meilleure compréhension des mécanismes physiologiques en jeu dans la formulation des choix alimentaires et stimulera les recherches pour le développement de nouveaux outils de prévention et traitement de l'obésité, notamment lors d'une chirurgie bariatrique.