

23^e CONGRÈS
NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer
et enseigner
la médecine
générale

29 NOV.
1^{ER} DÉC.
2023

40 ANS
du
CNGE

Centre
des congrès
de
Lyon

Contrôle glycémique et risque infectieux bactérien chez le patient diabétique de type 2 : Cohorte retrospective à partir d'une base de données de soins primaires

Edouard Lemoine^a MD, Mikaël Dusenhe^b MD, Matthieu Schuers^{a,b,c} PhD

a: Normandie Univ, UNIROUEN, Department of General Practice, F-76000 Rouen, France.

b: CHU Rouen, Department of Medical Information and Informatics, F-76000 Rouen, France.

c: Sorbonne Univ, INSERM, U1142, Medical Informatics and e-Health Knowledge Engineering Laboratory, LIMICS, F-75006 Paris, France

#CNGE2023

www.congrescnge.fr

23^e CONGRÈS NATIONAL

CNCGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer
et enseigner
la médecine
générale

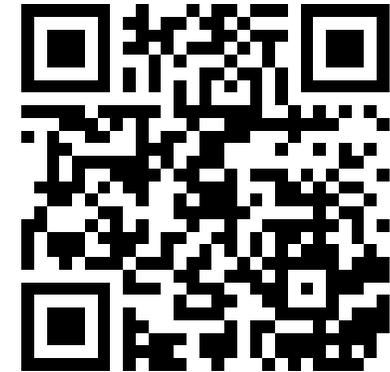
29 NOV.
1^{ER} DÉC.
2023

40 ANS
du
CNCGE

Centre
des congrès
de *Lyon*

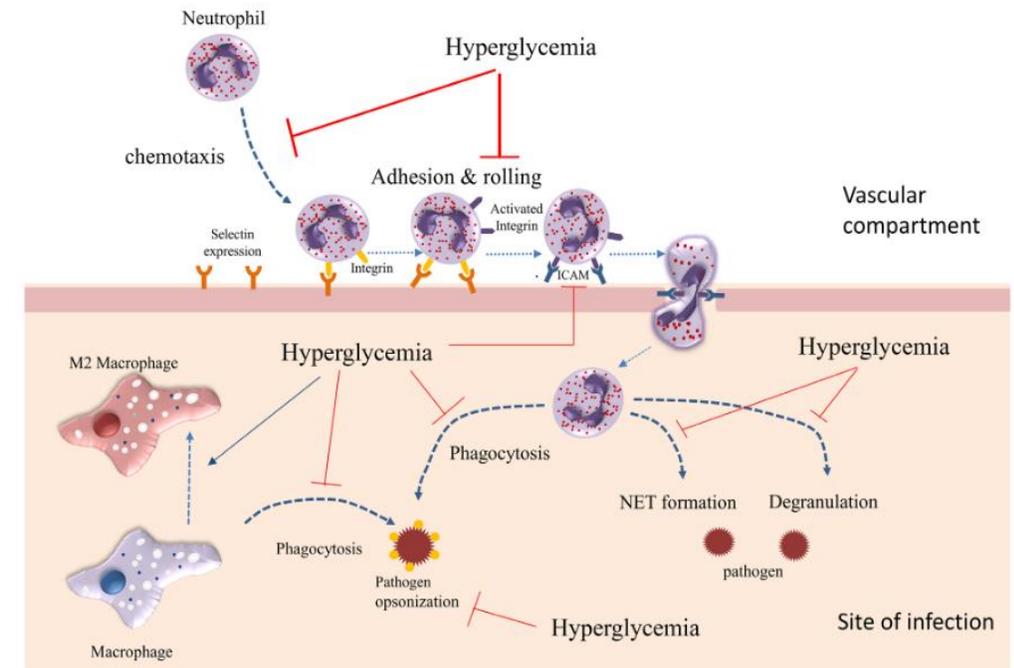
Lien d'intérêt

- Pas de lien d'intérêt avec cette présentation



Introduction

- Prévalence diabète de type 2 : 5,3 % de la population française en 2020
- Macro/Microvasculaires & **Infectieuse**
- Mécanisme physiopathologique imprécis



Diabète de type 2, l'approche « Non Gluco-centrée » ?

CNGE Lille 2021 : Pr R.Boussageon

Intensification contrôle glycémique : Ø bénéfice morbi-mortalité

Ø bénéfice incidence complications

Applicable avec complications infectieuses ?

Littérature : hétérogène, pas de consensus

PRIMEGE

Plateforme Régionale d'Information en Médecine Générale



Cohorte multicentrique rétrospective : PRIMEGE Normandie (39 MG, 103 649 patients) de janvier 2012 à décembre 2022

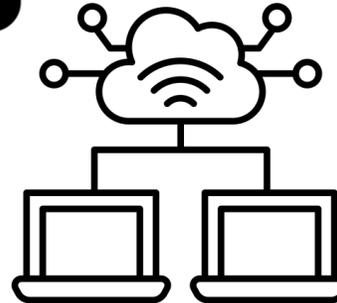
Critères d'inclusion :

Age > 18 ans

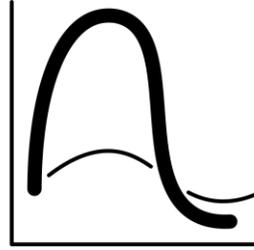
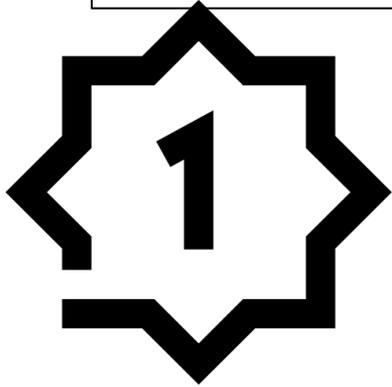
DT2

>3 dosages d'HbA1c

>3 consultations sur la durée du suivi



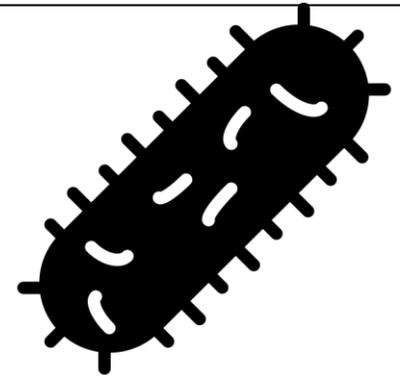
Contrôle glycémique : HbA1c - AUC



Sévérité DT2 : Nombre & Type Traitement DT2



Moyenne prescriptions antibiotiques / an



Méthode

- Variables :

HbA1c-AUC :

$$H_{AUC} = \frac{\sum_{n=0}^N t_n \frac{H_n + H_{n+1}}{2}}{\sum_{n=0}^N t_n}$$

Population DT2 séparée en sous-groupes selon le contrôle glycémique
[<5,5%] ;]5,5-6,5%] ;]6,5-7,5%] ;]7,5-8,5%] ;]8,5-9,5%] ; >9,5%]

Prescriptions antibiotiques : Terminologie ATC [J01]

Traitements antidiabétiques : Terminologie ATC [A10B]

N = 1959 DT2 (1,89 %)

Sex ratio (H/F) : 1,24

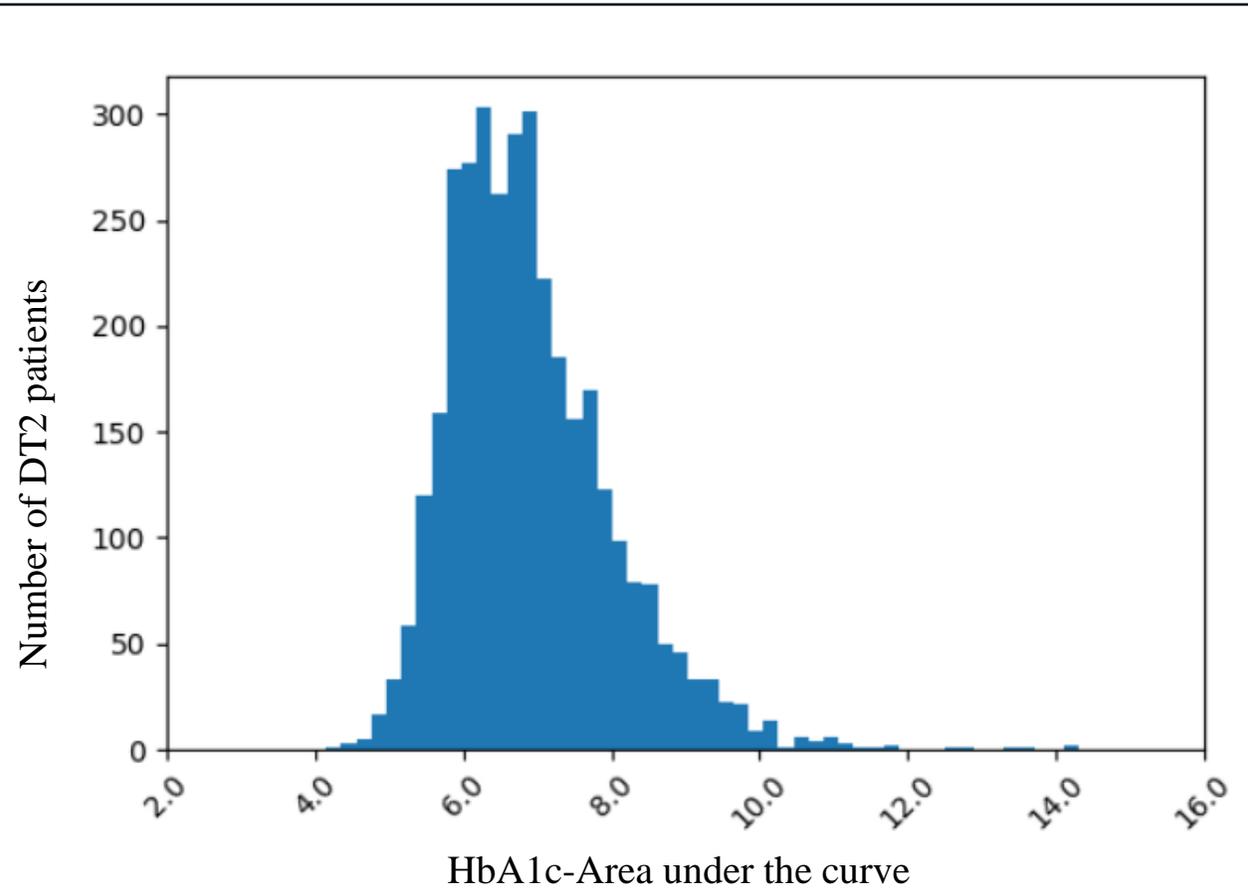
Année de naissance moyenne : 1950 +/- 12,54

Durée du suivi moyen : 5,3 +/- 2,8 années

→ Dernière ordonnance :

- Pas de traitement : 182 (9,29 %)
- Antidiabétiques oraux : 1041 (53,14 %)
- Injectable non insulinique : 233 (11,89 %)
- Insuline : 503 (25,68 %)

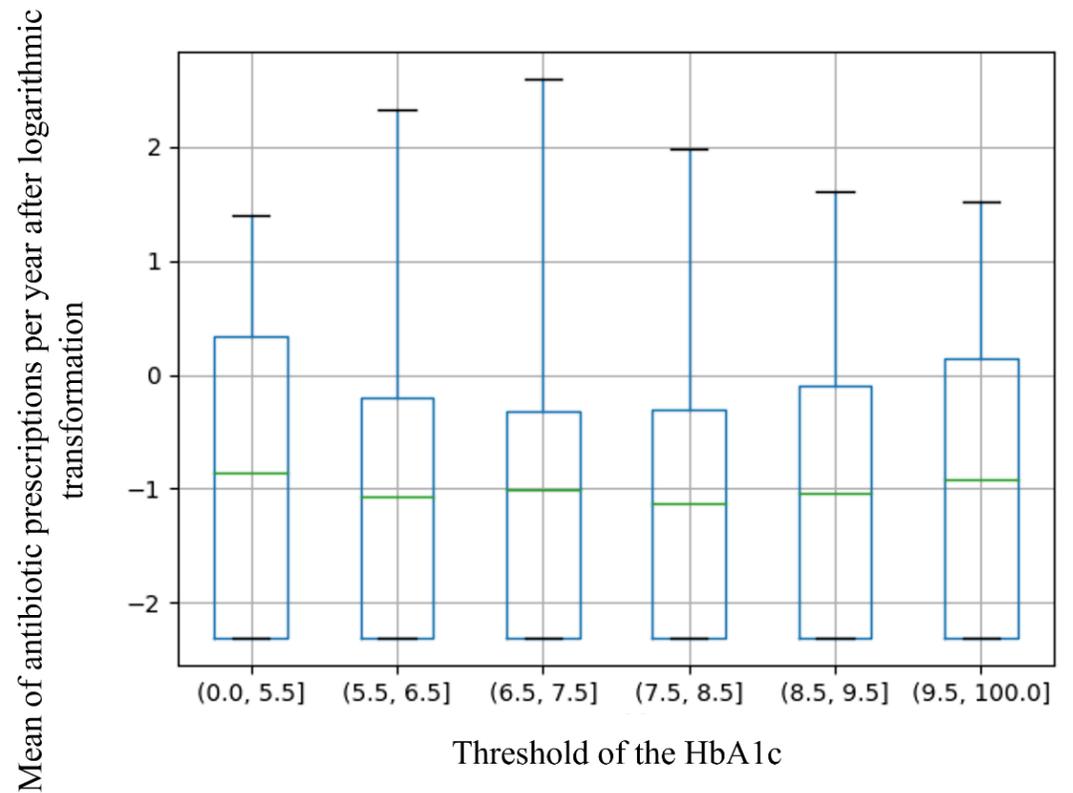
Number of DT2 patients by HbA1c-AUC



HbA1c-AUC selon moyenne annuelle des prescriptions antibiotiques :

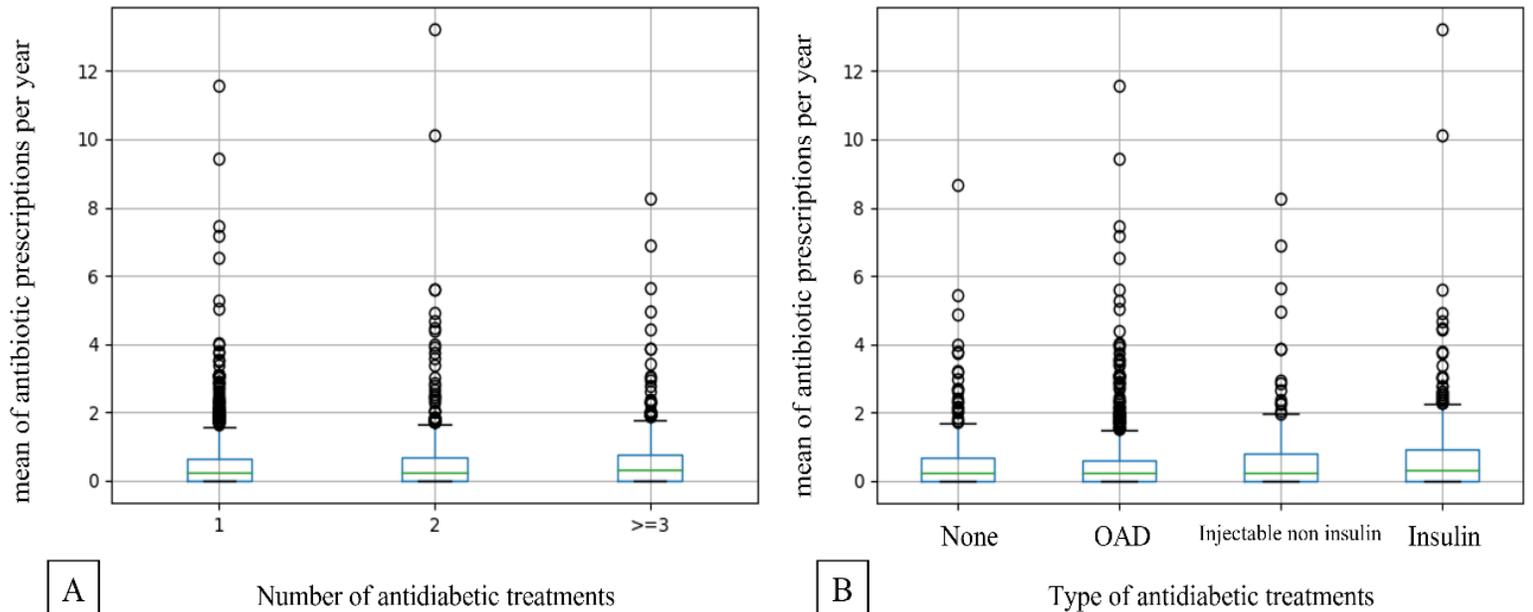
Pas de différence significative
ANOVA test ($p = 0,23$)

Figure 1 Boxplot of log-transformed mean of antibiotic prescriptions per year by the categories of threshold glycated hemoglobin



Glycated hemoglin (Hba1c) is expressed as a percentage (%)

Figure 2 A : Boxplot of the of mean antibiotic prescriptions per year by the number of antidiabetic treatments B : Boxplot of the mean of antibiotic prescriptions per year by the type of antidiabetic treatments

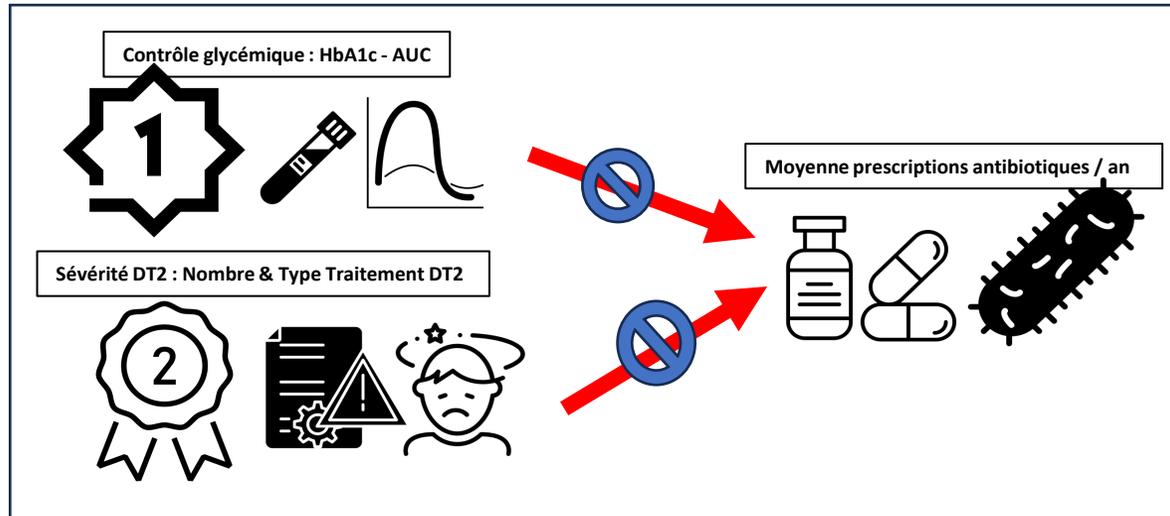


Nombre [A] et type [B] de traitement(s) antidiabétique(s) selon moyenne annuelle de prescriptions antibiotiques :

Pas de différence significative
ANOVA test ([A] $p = 0,53$ [B] $p = 0,02$)

Discussion

Pas d'association significative



Littérature très hétérogène.

Résultats en faveur de l'approche « Non gluco-centrée »

HbA1c < 9,5 % = risque tolérable sur le plan infectieux bactérien

+++ Intérêt des études sur bases de données de Médecine Générale +++

Forces et faiblesses



• Forces :

- Etude en vie réelle
- Large cohorte
- 1^{ère} étude Européenne
- Hba1c long terme
- Analyse pondérée en sous-groupes

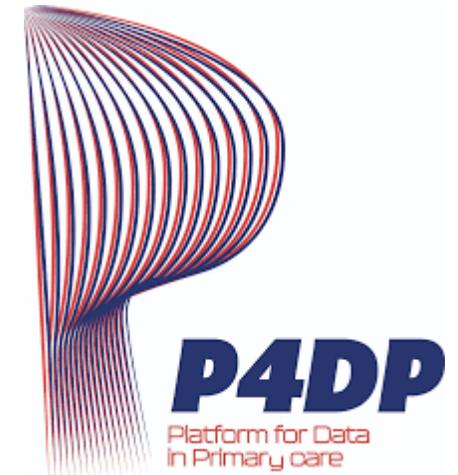


• Faiblesses :

- Sous-groupes = Perte de puissance
- Ø Prescription hospitalière
- Données imprécises
- 1 antibiotique = 1 infection

Perspectives

- Comparaison Diabétiques vs non diabétiques
- Augmentation de la population de l'étude (P4DP)
- Etude du risque infectieux dans les études prospectives chez les patients diabétiques de type 2



23^e CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer
et enseigner
la médecine
générale

29 NOV.
1^{ER} DÉC.
2023

40 ANS
du
CNGE

Centre
des congrès
de *Lyon*

Merci de votre attention !

Contact :

Edouard Lemoine

edouard.lemoine1@univ-rouen.fr

#CNGE2023

www.congrescnge.fr