

# Les Guides de Pratique Clinique de l'INEAS

Gestion du Patient atteint de  
Pathologies Cardiovasculaires  
pendant le *Ramadan*

# Maladie coronaire & Ramadan

**Pr. Sami MILOUCHI**

**Service de Cardiologie  
de MEDENINE**

**Pr. Rania HAMMAMI**

**Service de Cardiologie  
de SFAX**



# Notre Patient ...Si Mohamed

- 65 ans
- Tabagique actif , Obèse IMC 30 Kg/m<sup>2</sup>
- Le 01 Novembre 2022: SCA ST + inférieur
- Coronarographie au CHU de Médenine:  
statut bi-tronculaire : ss de la CD et l'IVA
  - ✓ ATL primaire de la CD en un 1er temps avec stent actif
  - ✓ ATL de l' IVA le 01 Décembre 2022: ATL de l'IVA + stent actif
- ETT : FeVG 50% , hypokinésie inférieur, sans valvulopathies



# Le 15 février 2023, se présente à Notre consultation externe

- Asymptomatique , pas de dyspnée, ni douleur thoracique
- PA = 120/80 mmHg, Fc = 60 bpm
- Il a repris le tabac après deux mois de sevrage
- Traitement en cours:
  - Aspégic 100 mg/j à midi
  - Clopidogrel 75 mg/ j à midi
  - Atorvastatine 80 mg le soir
  - Valsartan 160 mg/j (toux sèche sous IEC) , le matin
  - Bisoprolol 2,5 mg/j le matin



# Bilan Biologique fait le 10 février 2023

- Glycémie à jeun: 1,1 g/l, HBA1c = 5,5%
- Hb = 14 g/dl
- LDL = 0,6 g/l
- Cl créatinine = 70 ml/min
- K<sup>+</sup> : 4 mmol/l





Docteur  
pourrais-je  
jeûner ?

# Maladie coronaire et Ramadan : quelles problématiques ?

1. Quel serait l'impact du jeûne sur la maladie Coronaire ?
2. Quel patient coronarien pourrait jeûner?
3. Quelles précautions en cas de Jeûne?



# Maladie coronaire et Ramadan : quelles problématiques ?

1. Quel serait l'impact du jeûne sur la maladie Coronaire ?
2. Quel patient coronarien pourrait jeûner?
3. Quelles précautions en cas de Jeûne?





# Données de la littérature

- Etudes observationnelles, rétrospectives , ou registres prospectifs
- Faible échantillon: quelques centaines de patients
- Suivi de courte durée

1/Ramadan fast in patients with coronary artery disease. Iran Red Crescent Med J. 2014;16(12).

2/Is there any effect of Ramadan fasting on acute coronary heart disease events? Int J Cardiol. 1999 Jul 31;70(2):149–53.

3/Religious observance and acute coronary syndrome in predominantly Muslim Albania: a population-based case-control study in Tirana. Ann Epidemiol. 2008 Dec;18(12):937–45.

4/The safety of Ramadan Fasting following Percutaneous Coronary Intervention. BMC Cardiovasc Disord. 2020 Nov;20(1):489.



# Physiopathologie ?

## Bénéfique ?

- ↓ de la concentration de facteurs pro-inflammatoires contribuant à l'athérosclérose: l'homocystéine, l'interleukine-6 (IL-6) ou la protéine C-réactive (CRP) .
- ↓ des taux sériques de marqueurs du stress oxydatif
- amélioration de la fonction endothéliale avec une augmentation de la libération de monoxyde d'azote (NO

## Nocif?

- Risque de déshydratation
- De rupture de plaque d'athérome
- De thrombose de stent, surtout en post angioplastie immédiat

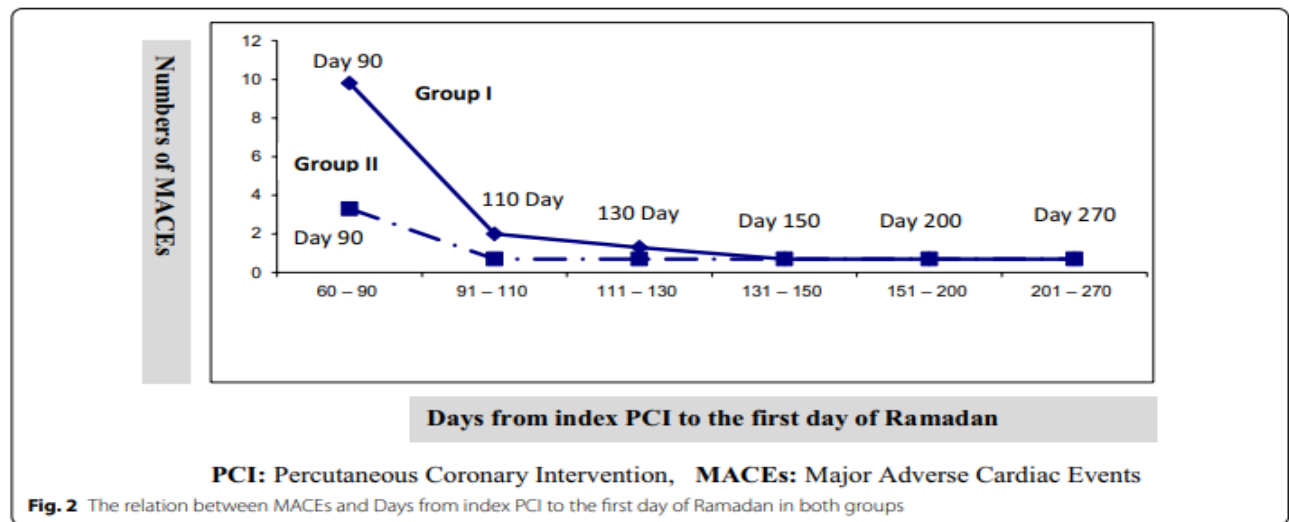
# En cas de syndrome coronaire chronique

- le jeûne de Ramadan n'était pas associé à une augmentation de la morbi-mortalité cardiaque
- Une amélioration des symptômes cardiaques a été observée chez 1/3 des coronariens effectuant le jeûne



# En cas de syndrome coronaire aigu

- Le jeûne n'influence pas l'incidence des SCA
- les patients qui ont jeûné le mois de Ramadan dans les 3 mois suivant une angioplastie coronaire avaient une incidence plus élevée d'événements cardiaques majeurs par rapport à ceux qui n'ont pas jeûné



RESEARCH ARTICLE

Open Access

# The safety of Ramadan Fasting following Percutaneous Coronary Intervention



Osama A. Amin<sup>1\*</sup> and Ahmed Alaarag<sup>2</sup>

**Table 7** Univariate and multivariate regression analysis of all the predictors of MACEs in Group I

	Univariate		Multivariate	
	Odds ratio (95% CI)	P value	Adjusted odds ratio (95% CI)	P value
Gender	1.352 (0.497–3.678)	0.821	1.458 (0.377–5.634)	0.585
DM	5.113 (1.940–13.479)	0.001*	2.027 (0.550–7.469)	0.288
HTN	0.754 (0.260–2.185)	0.523	0.426 (0.111–1.632)	0.213
Smoking	1.506 (0.586–3.867)	0.769	1.288 (0.339–4.890)	0.710
Dyslipidemia	1.231 (0.502–3.018)	0.912	1.090 (0.342–3.474)	0.884
P2Y12 inhibitor (clopidogrel or ticagrelor)	0.881 (0.354–2.190)	0.802	0.819 (0.217–3.092)	0.768
PCI cause (elective or ACS)	2.302 (0.739–7.164)	0.523	1.956 (0.376–10.173)	0.425
SYNTAX score > 22	3.020 (1.220–7.574)	0.014*	2.419 (2.036–5.826)	0.026*
Stent type (Non-sirolimus eluting or sirolimus DES)	1.075 (0.335–3.450)	0.394	3.628 (0.831–9.324)	0.563
Complex procedure (bifurcation and multiple overlapped stents)	3.013 (1.117–8.127)	0.001*	1.952 (1.537–7.524)	0.032*

CI Co-Incidence Interval, DM diabetes, HTN hypertension, PCI Percutaneous Coronary Intervention, MACEs Major Adverse Cardiac Events, RF Ramadan Fasting

\*Significant P-value



# Maladie coronaire et Ramadan : quelles problématiques ?

1. Quel serait l'impact du jeûne sur la maladie Coronaire ?
2. Quel patient coronarien pourrait jeûner?
3. Quelles précautions en cas de Jeûne?



# Les règles de bonnes pratiques

- Tous les patients atteints de coronaropathie et désireux de jeûner doivent être évalués **individuellement par le cardiologue traitant,**
- le risque du jeûne doit être discuté entre patient et médecin



- Il est recommandé d'intégrer les risques inhérents à la pathologie CV et ceux inhérents aux comorbidités pour une évaluation du risque globale (tableau III).

**Tableau III**

Evaluation du risque global du jeûne en cas d'association de maladie cardiovasculaire et de comorbidités

		Risque de la maladie cardiovasculaire		
		Faible	Modéré	Élevé
Risque des comorbidités	Faible	Faible	Modéré	Élevé
	Modéré	Modéré	Modéré à élevé	Élevé
	Elevé	Élevé	Élevé	Très élevé



Pathologies	Risque faible Peut jeûner	Risque modéré Peut jeûner avec des précautions	Risque élevé Le jeûne n est pas recommandé
Hypertension artérielle	<ul style="list-style-type: none"> <li>HTA contrôlée avec respect des MHD</li> <li>HTA contrôlée sous traitement en monoprise ou double prise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HTA non contrôlée en assurant une surveillance régulière de la PA</li> <li>HTA contrôlée sous diurétiques en assurant une hydratation correcte</li> <li>HTA contrôlée avec traitement en 3 prises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urgence hypertensive</li> <li>Poussée hypertensive</li> </ul>
Insuffisance cardiaque	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patient stable avec FEVG <math>\geq 35\%</math>, sans signes de gravité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patient stable avec FEVG <math>&lt; 35\%</math>, sans signes de gravité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IC avancée avec au moins un signe de gravité :               <ul style="list-style-type: none"> <li>NYHA III-IV,</li> <li>PAS inférieure à 90 mmHg,</li> <li>Une hospitalisation pour décompensation cardiaque au cours des 3 derniers mois,</li> <li>Capacité fonctionnelle gravement altérée : test de marche de 6 min <math>&lt; 300</math> m.</li> </ul> </li> </ul>
Coronaropathie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un syndrome coronarien chronique stable.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>une angioplastie coronaire récente (datant de moins de 3 mois)</li> <li>un syndrome coronarien aigu récent (datant de moins de 3 mois).</li> </ul>

# Le jeûne pourrait être autorisé

- En cas de syndrome coronarien chronique stable
- Si le patient a bénéficié d'une angioplastie datant de plus de 3 mois et stable sous traitement médical



# Le jeûne ne serait pas autorisé

- Les patients **symptomatiques**
- Dans les **trois premiers mois**, suivant une **angioplastie coronaire**, en raison du risque de thrombose du stent associé à la déshydratation .
- Dans les **trois premiers mois**, suivant **syndrome coronarien aigu**.



# Maladie coronaire et Ramadan : quelles problématiques ?

1. Quel est l'impact du jeûne sur la maladie Coronaire ?
2. Quel patient coronarien pourrait jeûner?
3. Quelles précautions en cas de Jeûne?



# Quelles précautions en cas de jeûne?

- une bonne réhydratation après la rupture du jeûne
- Règles hygiéno-dietétiques, activité physique → contrôle des facteurs de risques
- l'observance thérapeutique en particulier la prise des antiagrégants plaquettaires tel que l'acide acétylsalicylique qui doit être pris pendant les repas.
- privilégier les associations médicamenteuses fixes et à demi-vie prolongée pour assurer la couverture des 24 heures et diminuer les prises journalières.



# Quelles précautions en cas de jeûne?

- Les médicaments administrés trois fois par jour peuvent être convertis en molécules à libération prolongée comme les dérivés nitrés.
- Il est conseillé de prendre les dérivés nitrés le soir pour éviter l'hypotension orthostatique et les maux de tête.
- Chez les patients atteints de troubles gastriques, la prescription d'un inhibiteur des pompes à protons est recommandée.



# Pour notre patient

- Nous allons autoriser le jeûne , (stable, ATL > 3 mois)
- Sevrage tabagique +++ pendant le ramadan
- Perte de poids ++
- Aspégic ( au moment de repos)–clopidogrel pendant la rupture de jeûne
- Atovastatine 80 mg /j le soir
- Bisoprolol + valsartan 160 mg/j le matin au shour



# Les messages clés chez un patient coronarien qui va jeûner!

- Evaluation individuelle par le médecin traitant ( pathologie cv + comorbidités)
- Autoriser le jeûne chez tout coronarien stable et au-delà de 3 mois de SCA/ ATL
- Education thérapeutique: profiter pour un contrôle des FDR cv
- Réhydratation
- Observance thérapeutique: Association médicamenteuse fixe, forme à libération prolongée





# Merci pour votre attention

