



الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
جامعة تشرين
كلية الطب البشري
قسم الأمراض الباطنة

القيمة الانذارية لفرط سكر الدم عند القبول لدى مرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد

Prognostic Value Of Admission Hyperglycemia In Acute myocardial Infarction Patients

دراسة أعدت لنيل درجة الماجستير في أمراض القلب والأوعية الدموية

إعداد طالب الدراسات العليا

كنان أحمد علي

المشارك بالإشراف

إشراف

د. ربا سلمان

أ. د. أكرم ججاج

العام الدراسي 2018-2019

ملخص البحث

الهدف : إن الهدف الأساسي لهذا البحث هو دراسة تأثير فرط سكر الدم الحاد (عند القبول) لدى مرضى الاحتشاء مع أو بدون ارتفاع قطعة ST على الوفيات و الاختلاطات قصيرة الأمد خلال فترة البقاء في المشفى.

الطرق: تمت دراسة جميع مرضى الاحتشاء الحاد والمقبولين في وحدة العناية المشددة القلبية ضمن مشفى تشرين الجامعي بين 2018/2/1 و 2019/1/31 و البالغ عددهم 207 مريض. تم تصنيف المرضى تبعاً لقيم سكر الدم عند القبول الى مجموعتين , المجموعة الأولى وهي مرضى سكر الدم المرتفع عند القبول (أكبر أو يعادل 200ملغ/دل) و المجموعة الثانية هي مرضى سكر الدم غير المرتفع (أقل من 200 ملغ/دل) و ذلك لدراسة تأثيره على الوفيات و الاختلاطات الحاصلة خلال فترة الاستشفاء (قصور القلب الحاد , الصدمة القلبية , النزف الهام و المهدد للحياة , الألم الصدري المتكرر) .

النتائج: تبين في التحليل أحادي البيانات عند مرضى STEMI أن مرضى ارتفاع سكر الدم عند القبول كان لديهم معدل وفيات أعلى من مرضى سكر الدم غير المرتفع (26.6% vs 1.1%,p=0.0001) , أما فيما يتعلق بالاختلاطات ضمن المشفى , فقد تطور لديهم قصور القلب الحاد (38.3% vs 7.9%,p=0.0001) و الصدمة القلبية (28.3% vs 1.1%,p=0.0001) بشكل أشيع من مرضى سكر الدم غير المرتفع. في حين لم يلاحظ أي اختلاف ذو أهمية إحصائية بين المجموعتين فيما يتعلق بالنزف و الألم الصدري المتكرر .

أما بالنسبة لمرضى NSTEMI , فقد تبين أن ارتفاع سكر الدم عند القبول ترافق مع معدل وفيات أعلى لكن دون أهمية إحصائية (9.1% vs 0% ,p=0.07) , و ترافق مع تطور قصور قلب (54.6% vs 0% ,p=0.0001) و الصدمة القلبية (9.1% vs 0% ,p=0.04) بالمقارنة مع مجموعة سكر الدم غير المرتفع و بفارق ذو أهمية إحصائية. لم يلاحظ أي اختلاف ذو أهمية إحصائية بين المجموعتين فيما يتعلق بالنزف و الألم الصدري المتكرر .

التحليل متعدد البيانات أظهر أن سكر الدم المرتفع عند القبول كان عامل خطر مستقل للوفيات عند مرضى STEMI (OR:2.7,CI95%:2-6.3,p=0.04) , و عامل خطر مستقل لتطور قصور القلب الحاد كاختلاط ل STEMI (OR:7.2,CI95%:2.8-18.2,p=0.0001) , لكنه لم يكن عامل خطر مستقل لتطور الصدمة القلبية , النزف أو الألم الصدري المتكرر .

بالنسبة لمرضى NSTEMI , فقد كان ارتفاع سكر الدم عند القبول عامل خطر مستقل للوفيات (OR:2.3,CI95%:2-4.1,p=0.04) , و عامل خطر مستقل لتطور قصور القلب الحاد كاختلاط لمرضى NSTEMI (OR:4.7,CI95%:2.3-7.8,p=0.0001) , لكنه لم يكن عامل خطر مستقل لتطور الصدمة القلبية , النزف أو الألم الصدري المتكرر .

الخلاصة: ارتفاع سكر الدم عند القبول عامل خطر مستقل للوفيات عند مرضى STEMI و مرضى NSTEMI , كما أنه عامل خطر مستقل لتطور قصور القلب الحاد كاختلاط للاحتشاء عند مرضى STEMI و مرضى NSTEMI.

كلمات مفتاحية: احتشاء العضلة القلبية , ارتفاع سكر الدم الحاد , الوفيات , قصور القلب الحاد .

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education
Tishreen University
Faculty of Medicine
Department of Internal Medicine



Prognostic Value of Admission Hyperglycemia in Acute Myocardial Infarction Patients

A Study prepared to obtain master degree in Cardiology

By:

Dr. Kinan Ahmad Ali

Supervisor:
Dr. Akram Jahjah

Assistant in Supervision:
Dr. Ruba Salman

Year: 2019

Abstract

Aim of the study: This study was undertaken to assess the impact of acute hyperglycemia (Admission Hyperglycemia) on mortality and short-term complications during hospitalization in both STEMI and NSTEMI patients.

Methods: We analyzed 207 consecutive patients admitted for STEMI and NSTEMI to the Coronary Care Unit of in Tishreen University Hospital between 1/2/2018 and 31/1/2019.

Patients were classified according to their admission blood glucose into two groups , the first group was admission hyperglycemia (defined ≥ 200 mg/dl) , whereas the second group was without admission hyperglycemia , to assess its impact on In-hospital mortality and complications (Acute heart failure , Cardiogenic shock , Bleeding ,Recurrent angina).

Results: In univariate analysis , STEMI patients with admission hyperglycemia had more mortality (26.6% vs 1.1%, $p=0.0001$) and developed acute heart failure (38.3% vs 7.9%, $p=0.0001$) and cardiogenic shock (28.3% vs 1.1%, $p=0.0001$) more than patients without admission hyperglycemia. There wasn't any statistical significant difference between the two groups with regard to bleeding and recurrent angina.

In NSTEMI patients , admission hyperglycemia was associated with more mortality but without statistical significance (9.1% vs 0% , $p=0.07$) and developed acute heart failure (54.6% vs 0%, $p=0.0001$) and cardiogenic shock (9.1% vs 0%, $p=0.04$) more than patients without admission hyperglycemia. There wasn't any statistical significant difference between the two groups with regard to bleeding and recurrent angina .

In multivariate analysis , Admission Hyperglycemia in STEMI patients was an independent risk factor for mortality (OR:2.7,CI95%:2-6.3, $p=0.04$) and acute heart failure (OR:7.2,CI95%:2.8-18.2, $p=0.0001$) , but it wasn't an independent risk factor for cardiogenic shock , bleeding and angina.

In NSTEMI patients , admission hyperglycemia was an independent risk factor for mortality (OR:2.3,CI95%:2-4.1, $p=0.04$) and acute heart failure (OR:4.7,CI95%:2.3-7.8, $p=0.0001$) , but it wasn't an independent risk factor for cardiogenic shock , bleeding and angina.

Summary: Admission hyperglycemia was an independent risk factor for mortality in both STEMI and NSTEMI patients , and was an independent risk factor for acute heart failure in both STEMI and NSTEMI patients.

Key words : Myocardial Infarction , Stress Hyperglycemia , Mortality , Accute Heart Failure .