

اضطرابات النظم المشاهدة في احتشاء العضلة القلبية خلال اليومين الأوليين

الدكتورة هدى أحمد*

(تاريخ الإيداع 17 / 3 / 2014. قُبِلَ للنشر في 19 / 5 / 2014)

□ ملخص □

إن هدف البحث هو تقدير نسبة حدوث اضطرابات النظم خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية وتحديد نوعها وعلاقتها مع نمط الاحتشاء وموقعه سواء عند المرضى الذين طبق لهم علاج حال للخثرة أو الذين لم يطبق لديهم، وكذلك تحديد علاقتها مع نسبة الوفيات خلال فترة إقامة هؤلاء المرضى في العناية القلبية المشددة. بدأت الدراسة من 1 تشرين الأول 2012 واستمرت 12 شهراً حتى 1 تشرين الأول 2013، تكونت عينة الدراسة من 187/ مريضاً قبلوا في قسم العناية القلبية بحالة احتشاء عضلة قلبية حاد، منهم (142) مريضاً (76%) كانوا ذكوراً، و(45%) مريضاً (24%) كانوا إناثاً. بينت الدراسة أن:

* 107 مريض (57%) من مرضى الدراسة كانوا مدخنين، فالمدخن هو العامل الأهم من عوامل الخطورة للإصابة باحتشاء العضلة القلبية.

* خوارج الانتقباض البطينية هي أشيع الأنظيمات الحاصلة خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية الحاد (79%) يليها النظم البطيني الذاتي المتسارع (43%).

* ارتفاع نسبة حدوث اضطرابات الخطيرة مثل الـ VT و VF (9%) و(9%) لدى المجموعة التي لم يطبق لها الستربتوكيناز مقارنة مع المجموعة التي طبق لها (4.5%) و (3.8%) على الترتيب.

* انخفاض الـ EF يزيد من احتمال حدوث اضطرابات نظم بطينية مهددة للحياة مثل الـ VT.

* الإصابة بالداء السكري لا تزيد خطورة الإصابة باضطرابات النظم المراقبة في الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الاحتشاء - اضطراب النظم - تخطيط قلب - ايكو .

* قائمة بالأعمال - قسم الأمراض الباطنة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Arrhythmia Manifested in the First (48) Hours of Myocardial Infarction

Dr. Huda Ahmad*

(Received 17 / 3 / 2014. Accepted 19 / 5 / 2014)

□ ABSTRACT □

This research tries to the rate of arrhythmia manifested during the first (48) hours of heart infarction and define its nature as well as its relationship with heart infarction in regard to patients subjected to anti-coagulation (streptokinase) therapy and patients who were not subjected to it. Moreover, it also aims to detect the relationship between arrhythmia and the death rates of the patients during their stay in the Heart Intensive Care Unit.

The study started in October 2012 and lasted twelve months, up to October 2013.

The sample of study here consisted of (187) patients hospitalized in the Heart Intensive Care Unit having acute myocardial infarction. The sample included (142) males (76 % of the sample) and (45) females (24%). The research reached the following findings:

1. A hundred and seven of the patients monitored in the study were smokers; and smoking was the most important risk factor causing myocardial infarction.
2. Ventricular extra systole were the most common symptoms of acute myocardiac infarction arrhythmia during the first (48) hours of hospitalization reaching (79%). The second was increased auto ventricular rhythms rating (43 %).
3. High rates of dangerous arrhythmia like (VT) and (VF) rating (9%) in patients who were not subjected to streptokinase (anti-coagulation) compared with those subjected to it (4.5%), and (3.8) respectively.
4. Decreased (EF) increased the possibility of life-threatening ventricular arrhythmia like (VT).
5. Diabetes did not increase the dangers of arrhythmia monitored in this research.

Keywords: Infarction, Arrhythmia, Ecco, Echo.

* Academic Assistant, Department of Internal Disease, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

مقدمة:

يعدّ الداء القلبي السبب الأول للوفيات في معظم الدول الصناعية مثل انكلترا والولايات المتحدة الأمريكية، فهو مسؤول عن أكثر من 30% من إجمالي الوفيات التي يعزى أغلبها إلى احتشاء العضلة القلبية. ففي الولايات المتحدة يعاني حوالي 1.500.000 مريض سنوياً من احتشاء العضلة القلبية الحاد (AMI)، أيضاً حوالي ربع الوفيات الناتجة عن (AMI) تحدث في الساعة الأولى من بدء الاحتشاء ويعزى أغلبها إلى اضطرابات النظم وخاصة الرجفان البطيني. تقدر كلفة (5) سنوات من علات مريض احتشاء العضلة القلبية الحاد لـ 50.000 دولار أمريكي.

الدراسة النظرية:

تعريف احتشاء العضلة القلبية الحاد:

يعرف الاحتشاء حرفياً بأنه بؤرة من النخر تحدث بسبب عدم كفاية تروية النسيج القلبي، حيث تتأمن التروية الدموية للقلب من الشريانين الأكليليين الأيمن والأيسر حيث ينشأ من الأبهري مباشرة فوق الدسام الأبهري بفوهنتين مستقلتين.

أسباب احتشاء العضلة القلبية:

هناك أسباب غير تصلبية مثل: انصمام الشرايين الإكليلية، التهاب الشرايين، تشنج الأوعية الأكليلية، الأذيات الرضية..

ويبقى التصلب العصيدي هو أهم أسباب احتشاء العضلة القلبية لذلك عوامل الخطر التي تؤدي لحدوثه توازي عوامل الخطر التي تؤدي لحدوث الاحتشاء وتقسّم إلى:

1. عوامل كبرى: وكلها قابلة للتبديل والتغيير وهي:
 - أ. التدخين، ب. ارتفاع التوتر الشرياني، ج. ارتفاع شحوم الدم والكوليسترول؟.
 2. عوامل صغرى: تقسم إلى صنفين:
 - أ. عوامل لا يمكن التحكم بها وهي العمر . الجنس . القصة العائلية.
 - ب. عوامل يمكن التحكم بها: البدانة . الحمية والتغذية . الفعالية الفيزيائية . نمط الشخصية . السكري.
- إضافة لما سبق هناك عوامل أخرى كثيرة متهمّة بدور مهم في إحداث الداء القلبي الإكليلي مثل (ارتفاع حمض البول بالدم، وظروف البيئة والشدات العاطفية، وفرط كلس الدم وغيرها).

تشخيص احتشاء العضلة القلبية:

يعتمد تشخيص احتشاء العضلة القلبية على تواجد اثنين من ثلاثة معايير والتي وضعتها منظمة الصحة العالمية وهي:

1. ألم صدري وصفي يحدث عند 90% من المرضى.
2. تغيرات تخطيطية وصفية على الـ ECG وظهور موجة Q مع تغيرات متسلسلة في ST وموجة T.
3. ارتفاع الدّاسمات المخبرية لاحتشاء العضلة القلبية مثل الميوجلوبيين CPK – LDH – AST والتريونين T والتريونين I حيث يستمر ارتفاع التريونين T 10 . 14 يوماً وهو نوعي جداً حيث يفيد في الاحتشاءات الصغيرة والموضعة.

- هناك استقصاءات أخرى مفيدة لتشخيص الاحتشاء واختلاطاته مثل: / صورة الصدر الشعاعية . الإيكوجرافي القلبي والإيكو دوبرلر : التصوير الطبقي المحوري، التصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير بالنظائر المشعة.
- . اختلاطات احتشاء العضلة القلبية:
1. اضطرابات النظم التباطؤية والتسارعية.
 2. اضطرابات النقل مثل الحصارات بأنواعها.
 3. قصور القلب والصدمة القلبية.
 4. تمزق العضلة القلبية.
 5. أم الدم البطينية.
 6. خثار البطن الأيسر والصمة الشريانية.
 7. التهاب التامور والأنصباب التاموري.
 8. متلازمة درسلر.

أهمية البحث وأهدافه :

تأتي أهمية البحث من أن الاختلاطات التي تحدث في المرحلة الحادة من احتشاء العضلة القلبية كثيرة وخطيرة وبمعرفة الوقاية منها وعلاجها يمكن التقليل من نسبة الوفيات في المرحلة الحادة من الاحتشاء.

إضافة لما لحالات الخثرة من فائدة كبرى عند استعمالها في الساعات الأولى لاحتشاء العضلة القلبية في إنقاص نسبة الوفيات وتحسين إندار الاحتشاء.

إن الهدف من هذا البحث هو: 1 . التعريف باختلاطات احتشاء العضلة القلبية الحاد ونسبة حدوثها.

2 . تقدير نسبة حدوث اضطرابات النظم خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية وتحديد نوعها وعلاقتها مع نمط الاحتشاء وموقعه سواء عند المرضى الذين طبق لهم علاج حال للخثرة، أو الذين لم يطبق لديهم وكذلك تحديد علاقتها مع نسبة الوفيات خلال فترة إقامة هؤلاء المرضى في العناية القلبية المشددة.

طرائق البحث و موادہ :

تكونت عينة الدراسة من (187) مريضاً قبلوا في قسم العناية القلبية في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية بحالة احتشاء عضلة قلبية حاد، منهم (142) مريضاً (76%)، كانوا ذكوراً و(45) مريضاً (24% كانوا إناثاً).

طريقة البحث:

يدخل المريض قسم الإسعاف بشكوى ألم صدري، حيث يجري له تخطيط قلب كهربائي بعد أخذ قصة سريرية ويجري له عيار للخمائر القلبية، وفي حال وجود معايير احتشاء عضلة قلبية حاد ينقل المريض إلى وحدة العناية القلبية المشددة مع مراقبة مكثفة منذ دخوله وخلال تحويله.

في وحدة العناية القلبية المشددة يجري للمريض فحص سريري كامل مع تحري وجود مضاد استنطاب لتطبيق الستربتوكيناز وتطبيقه في حال عدم وجود مضاد استنطاب مع مراقبة حيوية وموتورية مستمرة خلال تطبيقه الستربتوكيناز وبعده.

ويجري للمريض سحب دم لإجراء التحاليل المخبرية الضرورية ويجري للمريض مراقبة مستمرة لمدة 48 ساعة عن طريق جهاز المونيتور منذ لحظة دخوله العناية المشددة كما تجري له مراقبة يومية تخطيطاً وسريياً وخمائرياً خلال فترة وجوده.

مدة البحث: استمرت الدراسة لمدة 24 شهراً من تاريخ 1 تشرين الأول 2011 إلى 1 تشرين الأول 2013.

النتائج و المناقشة :

توزع المرضى حسب الجنس: أجريت الدراسة على 187 مريضاً كان بينهم 142 ذكوراً و 45 إناثاً

الجدول رقم (1) يبين النسبة المئوية لتوزع الذكور والإناث:

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكور	142	%76
إناث	45	%24

توزيع المرضى حسب العمر:

تم تقسيم المرضى إلى 3 مجموعات عمرية فكان المرضى فوق الـ 55 سنة 108 مريضاً، وكان عدد المرضى بين 45 . 55 سنة 56 مريضاً، والمرضى بعمر أقل من 45 سنة كان عددهم 23 مريضاً .

الجدول رقم (2) يبين النسبة المئوية لتوزيع المرضى حسب الفئات العمرية:

العمر	العدد	النسبة المئوية
فوق 55 سنة	108	%58
بين 45 . 55 سنة	56	%30
أقل من 45	23	%12

الجدول رقم (3) توزع المرضى حسب نمط الاحتشاء:

نمط الاحتشاء	العدد	النسبة المئوية
احتشاء أمامي	97	%52
احتشاء سفلي	47	%25
احتشاء جانبي	11	%6
احتشاء متعدد	21	%11
احتشاء دون ارتفاع ST	9	%5
حصار غصن أيسر حديث	2	%1

الجدول رقم (4) عوامل الخطورة ونسبتها لدى مرضى الدراسة:

النسبة المئوية	العدد	عامل الخطر
57%	107	التدخين
8%	15	قصة عائلية إيجابية
16%	29	فرط شحوم الدم
26%	49	الداء السكري
35%	66	ارتفاع التوتر الشرياني
20%	38	البدانة
5%	9	لا عوامل خطورة
		تعدد عوامل الخطورة
46%	86	عامل واحد
30%	56	عاملين
13%	25	ثلاث عوامل
6%	11	أربعة عوامل

نلاحظ من الجدول السابق أن التدخين هو العامل الأهم من عوامل الخطورة.

الجدول رقم (5) اضطراب النظم ونسب حدوثها خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية:

النسبة المئوية	العدد	اضطرابات النظم
12%	22	بدء القلب الحبيبي
24%	45	التسرع الحبيبي
7.4%	14	رجفان أذيني
0.5%	1	رفرفة أذينية
3%	5	PSVT
37%	69	خارج انقباض فوق بطينية
79%	147	خارج انقباض بطينية
43%	80	نظم بطيني ذاتي متسارع
6%	11	تسرع بطيني VT
5.3%	10	رجفان بطيني VF
		الحصار الأذيني البطيني
7%	13	درجة I
4%	8	درجة II موبيتز I
0.5%	1	درجة II موبيتز II
4%	8	درجة III

		حصار الأغصان والحزيمات
0.5%	1	حصار غصن أيسر
2%	3	حصار غصن أيمن
3%	3	حصار حزمة أمامية يسرى
-	-	حصار حزمة خلفية يسرى

علاقة اضطرابات النظم مع نمط الاحتشاء وموقعه:

1 . علاقة اضطرابات النظم مع الاحتشاء الأمامي:

بلغ عدد مرضى الدراسة المصابين باحتشاء أمامي 97 مريضاً، وتوزعت نسب اضطرابات النظم بينهم على النحو التالي كما بينها الجدول رقم(6):

الجدول رقم (6)

النسبة المئوية	العدد	اضطرابات النظم
4%	4	بطء القلب الجيبي
33%	32	التسرع الجيبي
2%	2	رجفان أذيني
-	-	رفرفة أذينية
-	-	PSVT
38%	37	خارج انقباض فوق بطينية
77%	75	خارج انقباض بطينية
51%	50	النظم البطيني الذاتي المتسارع
2%	2	تسرع بطيني
2%	2	رجفان بطيني
-	-	حصار درجة أولى
3%	3	حصار درجة ثانية موبيتز I
-	-	حصار درجة ثانية موبيتز II
2%	2	حصار درجة ثالثة

. علاقة اضطرابات النظم مع الاحتشاء السفلي:

بلغ عدد مرضى الدراسة المصابين باحتشاء عضلة قلبية سفلي 47 مريضاً، وتوزعت نسب اضطرابات النظم بينهم على النحو التالي كما بينها الجدول رقم (7)

بينهم على النحو التالي: كما بينها الجدول رقم (7)

الجدول رقم (7)

النسبة المئوية	العدد	اضطرابات النظم
28%	13	بطء القلب الجيبي
4%	2	التسرع الجيبي
19%	9	رجفان أذيني
2%	1	رفرفة أذينية
-	-	PSVT
24%	11	خارج انقباض فوق بطينية
75%	35	خارج انقباض بطينية
40%	19	النظم البطيني الذاتي المتسارع
4%	2	تسرع بطيني
4%	2	رجفان بطيني
15%	7	حصار درجة أولى
4%	2	حصار درجة ثانية موبيتز I
2%	1	حصار درجة ثانية موبيتز II
4%	2	حصار درجة ثالثة

3 . علاقة اضطرابات النظم مع الاحتشاء الجانبي:

بلغ عدد مرضى الدراسة المصابين باحتشاء عضلة قلبية جانبي 11 مريضاً، وتوزعت نسب اضطرابات النظم بينهم على النحو التالي: كما بينها الجدول رقم (8)

الجدول رقم (8)

النسبة المئوية	العدد	اضطرابات النظم
-	-	بطء القلب الجيبي
36%	4	التسرع الجيبي
-	-	رجفان أذيني
-	-	رفرفة أذينية
-	-	PSVT
64%	7	خارج انقباض فوق بطينية
100%	11	خارج انقباض بطينية
18%	2	النظم البطيني الذاتي المتسارع
-	-	تسرع بطيني
-	-	رجفان بطيني
-	-	حصار درجة أولى

-	-	حصار درجة ثانية موبيتز I
-	-	حصار درجة ثانية موبيتز II
-	-	حصار درجة ثالثة

4 . علاقة اضطرابات النظم مع الاحتشاء المتعدد:

بلغ عدد مرضى الدراسة المصابين باحتشاء عضلة القلب متعدد 21 مريضاً، وتوزعت نسب اضطرابات النظم بينهم على النحو التالي: كما يبينها الجدول رقم (9)

الجدول رقم (9)

النسبة المئوية	العدد	اضطرابات النظم
14%	3	بطء القلب الجيبي
14%	3	التسرع الجيبي
14%	3	رجفان أذيني
-	-	رفرفة أذينية
5%	1	PSVT
24%	5	خارج انقباض فوق بطينية
86%	18	خارج انقباض بطينية
43%	9	النظم البطيني الذاتي المتسارع
33%	7	تسرع بطيني
29%	6	رجفان بطيني
-	-	حصار درجة أولى
15%	3	حصار درجة ثانية موبيتز I
-	-	حصار درجة ثانية موبيتز II
19%	4	حصار درجة ثالثة

5 . علاقة اضطرابات النظم مع الاحتشاء دون ارتفاع قطعة ST:

بلغ عدد المرضى المصابين باحتشاء عضلة قلبية دون ارتفاع قطعة ST 9 مرضى وتوزعت اضطرابات النظم لديهم كالتالي كما يبينها الجدول رقم (10)

الجدول رقم (10)

النسبة المئوية	العدد	اضطرابات النظم
%22	2	بطء القلب الجيبي
%44	4	التسرع الجيبي
-	-	رجفان أذيني
-	-	رفرفة أذينية
%44	4	PSVT
%100	9	خارج انقباض فوق بطينية
%89	8	خارج انقباض بطينية
-	-	النظم البطيني الذاتي المتسارع
-	-	تسرع بطيني
-	-	رجفان بطيني
%67	6	حصار درجة أولى
-	-	حصار درجة ثانوية موبيتز I
-	-	حصار درجة ثانوية موبيتز II
-	-	حصار درجة ثالثة

الجدول رقم (11) يبين اضطرابات النظم ونسب حدوثها خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية لدى مرضى الداء السكري (49 مريضاً)

P valu	مرضى دون DM		مرضى DM		اضطرابات النظم
	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	
0.52	%10.8	15	%14.2	7	بطء القلب الجيبي
0.63	%23	32	%26.5	13	التسرع الجيبي
0.67	%8	11	%6	3	رجفان أذيني
0.55	%0.7	1	-	-	رفرفة أذينية
0.47	%2	3	%4	2	PSVT
0.71	%37.6	52	%34.6	17	خارج انقباض فوق بطينية
0.31	%77	106	%83.6	41	خارج انقباض بطينية
0.72	%42	58	%44.8	22	النظم البطيني الذاتي المتسارع
0.13	%4.3	6	%10.2	5	تسرع بطيني
0.30	%4.3	6	%8.1	4	رجفان بطيني

0.29	%5.7	8	%10.2	5	حصار درجة أولى
0.93	%4.3	6	%4	2	حصار درجة ثانوية موبيتز I
0.09	-	-	%2	1	حصار درجة ثانوية موبيتز II
0.93	%4.3	6	%4	2	حصار درجة ثالثة
0.55	%0.7	1	-	-	حصار غصن أيسر
0.77	%1.4	2	%2	1	حصار غصن أيمن
0.74	%2.8	4	%2	1	حصار حزمة أمامية يسرى
-	-	-	-	-	حصار حزمة خلفية يسرى

الجدول رقم (12) يبين اضطرابات النظم ونسب حدوثها خلال الـ 48 ساعة الأولى لاحتشاء العضلة القلبية لدى مرضى $EF \leq 40\%$ (47 مريضاً):

P valu	مرضى $EF > 40$		مرضى $EF \leq 40$		اضطرابات النظم
	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	
0.44	%10.7	15	%15	7	بطء القلب الجيبي
0.78	%23.5	33	%25.5	12	التسرع الجيبي
0.75	%7	10	%8.5	4	رجفان أذيني
0.56	%0.7	1	-	-	رفرفة أذينية
0.06	%1.4	2	%6.3	3	PSVT
0.35	%35	49	%42.5	20	خارج انقباض فوق بطينية
0.09	%75.7	106	%87.2	41	خارج انقباض بطينية
0.51	%41.4	58	%47	22	النظم البطيني الذاتي المتسارع
0.02	%3.5	5	%12.7	6	تسرع بطيني
0.06	%3.5	5	%10.6	5	رجفان بطيني
0.25	%5.7	8	%10.6	5	حصار درجة أولى
0.41	%3.5	5	%6.3	3	حصار درجة ثانوية موبيتز I
0.08	-	-	%2	1	حصار درجة ثانوية موبيتز II
0.41	%3.5	5	%6.3	3	حصار درجة ثالثة
0.08	-	-	%2	1	حصار غصن أيسر
0.09	%0.7	1	%4.2	2	حصار غصن أيمن
0.06	%1.4	2	%6.3	3	حصار حزمة أمامية يسرى
-	-	-	-	-	حصار حزمة خلفية يسرى

8. نسبة اضطرابات النظم حسب تطبيق حالات الخثرة (الستربتوكيناز):

تم تطبيق الستربتوكيناز لـ 132 مريضاً و 55 مريضاً لم يطبق لهم ستربتوكيناز .
نلخص ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (13) يبين اضطرابات النظم حسب تطبيق حالات الخثرة (الستريبتوكيناز)

مجموعة لم يطبق لهم الستريبتوكيناز		مجموعة بطق لهم الستريبتوكيناز		اضطراب النظم
النسبة المئوية	عدد المرضى	النسبة المئوية	عدد المرضى	
%12.8	7	%11.3	15	بطء القلب الجيبي
%16.4	9	%27.3	36	التسرع الجيبي
%9	5	%7	9	رجفان أذيني
-	-	%0.75	1	رفرفة أذينية
%3.6	2	%2.3	3	PSVT
%43.6	24	%34	45	خارج انقباض فوق بطينية
%49	27	%91	120	خارج انقباض بطينية
%31	17	%48	63	النظم البطيني الذاتي المتسارع
%9	5	%4.5	6	تسرع بطيني
%9	5	%3.8	5	رجفان بطيني
%11	6	%5.3	7	حصار درجة أولى
-	-	%3.8	5	درجة II موبيتز I
-	-	%0.75	1	درجة II موبيتز II
%3.6	2	%4.5	6	حصار درجة ثالثة

المناقشة:

1. خوارج الانقباض البطينية هي أشيع الأنظيمات الحاصلة خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية المترافق مع ارتفاع قطعة ST يليها النظم البطيني الذاتي المتسارع وجاءت النتيجة متوافقة مع الدراسات العالمية مثل دراسة GISSI2 المجراة في إيطاليا والمنشورة عام 1993 في *Circulation The Journal Of American Heart Association* [3].

2. خوارج الانقباض فوق البطينية هي أشيع الأنظيمات الحاصلة خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية دون ارتفاع قطعة ST يليها خوارج الانقباض البطينية كما نلاحظ عدم حدوث النظم البطيني الذاتي المتسارع ولا التسرع البطيني ولا الرجفان البطيني عند هؤلاء المرضى [4].

3. قلة حدوث اضطرابات النظم خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية الجانبي بشكل عام مع عدم حدوث لانظيمات خطيرة كالتسرع البطيني والرجفان البطيني وعدم حدوث حصار أذيني بطيني عند هؤلاء المرضى [1].

4. الرفرفة الأذينية والحصار الأذيني البطيني درجة ثانية موبيتز II هما من اللانظيمات نادرة الحدوث خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية سواء المترافق مع ارتفاع قطعة ST أو دون ارتفاع قطعة ST وجاءت النتيجة متوافقة مع الدراسة اليابانية بعنوان *Supraventricular Arrhythmia In Myocardial Infarction* والتي نشرت في الـ *American College of Chest Physicians* عام 1987 [5].

- 5 . شيع حدوث الرجفان الأذيني خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية السفلي وعدم شيعه خلال هذه الفترة في بقية أنماط احتشاء العضلة القلبية [5].
- 6 . ارتفاع نسبة حدوث التسرع البطيني والرجفان البطيني والحصار الأذيني البطيني خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية المتعدد [1].
- 7 . ارتفاع نسبة حدوث اضطرابات النظم الخطيرة مثل التسرع البطيني والرجفان البطيني لدى المجموعة التي لم يطبق لها سترتوكيناز مقارنة مع المجموعة التي طبق لها وهذا يبين دور سترتوكيناز في إقصاء نسبة اللانظيمات المهددة للحياة خلال الـ 48 ساعة الأولى من احتشاء العضلة القلبية وجاءت النتيجة مقاربة مع الدراسة الأمريكية Ventricuylar Arrhythmias After Acute Myocardial Infarction ونشرت في الـ Am Heart عام 2006 [1].
- 8 . بالمقارنة بين مرضى الدراسة المصابين بالداء السكري والمرضى غير المصابين بالداء السكري تبين أن الداء السكري لا يزيد من خطورة الإصابة باضطرابات النظم المراقبة في الدراسة، وكانت قيمة $P \text{ val} > 0.05$ وغير هامة إحصائياً.
- في دراسة سويدية درست العلاقة بين الداء السكري واضطرابات النظم التالية لاحتشاء العضلة القلبية بعنوان: Myocardial infarction in patients with DM نشرت عام 1988 في European heart journal شملت الدراسة 341 مريضاً وكان 25% منهم مصاباً بالداء السكري تبين أن الـ VT حدث بشكل متساوٍ بين المجموعتين [6].
- 9 . بالمقارنة بين مرضى الدراسة $EF \leq 40$ ولا مرضى $EF > 40$ تبين أن انخفاض الـ EF يزيد من احتمال حدوث اضطرابات نظم بطينية مهددة للحياة مثل الـ VT وبفارق هام إحصائياً $P \text{ val}: 0.02$
- في دراسة يوغسلافية درست العلاقة بين الـ EF واضطرابات النظم التالية لاحتشاء العضلة القلبية بعنوان: Association of ventricular arrhythmias with left ventricular remodeling after MI نشرت عام 1997 في heart aand heart education شملت الدراسة 97 مريضاً تبين وجود علاقة بين انخفاض الـ EF وازدياد اضطرابات النظم البطينية المهددة للحياة. [7].

الاستنتاجات والتوصيات:

1. ضرورة وجود فريق طبي مدرب بشكل جيد وملم بالاختلالات الطارئة بعد الاحتشاء وتدريبها.
- 2 . سرعة نقل المرضى منذ بدء الألم الصدري إلى المشفى.
- 3 . تزويد سيارات الإسعاف بأجهزة إزالة الرجفان وكافة الأدوات اللازمة للإنعاش القلبي الرئوي.
- 4 . أهمية التدبير الأولي لمرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد في قسم الإسعاف وعدم التأخر في نقل المريض إلى قسم العناية القلبية المشددة.
- 5 . أهمية تطبيق حالات الخثرة في الساعات الأولى لحدوث الألم الصدري عند مرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد.
- 6 . أهمية إجراء مراقبة تخطيطية مستمرة بواسطة جهاز المونيتور لكل مرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد وخاصة خلال الـ 48 ساعة الأولى من حدوث الألم الصدري.

المراجع:

1. *Ventricular arrhythmias after acute myocardial infarction.* Mayo Clinic College of Medicine, Rochester, M'1\7. USA - Am Heart J. L006. 151(4). 806-12.
2. RUBERMN W,; WRIBLATT E.; GOLDBERF J.D. 1998- *Ventricular Premature Complexes And Sudden Death After Myocardial Infarction. Complexes And Sudden Death After Myocardial Infarction. Circulatio*64, 297.
3. MAGGIONL A.P ZUANETTI F.; FRANZOSI M.G.; 1993 – *Prevalence And Prognostic Significance Of Vetricular Arrhythmia After Acute Myocardial Infarction In The Thrombolytic Era (GISSI-2) Results Circulation*, 87, 312
4. BERGER C.J MURABITO J. M.; EVENTS J. C.; 1992 – *Prognosis After First Myocardial Infarction Comparision of Q- Wave And Non – Q- Wave Myocardil Infarction. Comparision of Q – W ave And Non – Q – W ave Myocardial In The Framingham Heart Study JAMA*, 268, 1902.
5. *Supraventricular arrhythmias in the late hcspital phase of acute Q- wave myooardial infaration smmventricular arrhythmia in myocardial infarction T. Sugiura, T I wasaka, H Koito Y Kimura, M Inada and D H Spodick Chest* 1987;92; 282-286 DOI 10.1378/chest.92.2.282
6. *Myocardial infarction in patients with diabetes mellitus. Malmberg K - Eur Heart J - 01-MAR-1988; 9(3), 259-64 MEDLINE® is the source for the citation and abstract of this record*
7. *Association of ventricular arrhytlunias with left ventricular remodelling after myocardial infarction. A. D. Popovic. A. N. Neskovic. K. Pavlovski, J. Marinlcovic, R. Babic. M. Bojic. M. Tan, and J. D. Thomas Heart., 1997 May; 77(5), 423-427*