

انتشار ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى المتلازمة الاكليلية الحادة مع ترحل ST نحو الاعلى

الدكتور باسم معروف*

(تاريخ الإيداع 29 / 12 / 2015. قُبِلَ للنشر في 29 / 2 / 2016)

□ ملخص □

المقدمة: من المثبت حاليا ان ارتفاع التوتر الشرياني يترافق مع حدوث احتشاء العضلة القلبية كونه عامل خطورة اساسي في تشكل اللوحة العصيدية بالاضافة لوجود عوامل خطورة مشتركة بين هذين المرضين، مثل بعض المورثات الجينية ، المقاومة للأنسولين، فرط الفعالية الودية، والمواد المؤثرة في الأوعية (مثل الانجيوتنسين 2) وان نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء الذين لديهم ترحل ST نحو الاعلى تبلغ 32% وان هذه النسبة تزداد مع العمر و لدى النساء

وسائل الدراسة : ان دراستنا دراسة مستقبلية تم اجراءها في قسم العناية المشددة في مشفى الاسد الجامعي في اللاذقية حيث شملت جميع المرضى الذين تم قبولهم في العناية المشددة بقصة احتشاء عضلة قلبية مع ترحل ST نحو الاعلى وذلك خلال الفترة الممتدة بين خلال الفترة الممتدة بين كانون الثاني لعام 2014 وحزيران لعام 2015 النتائج: ان نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء الذين تضمنتهم دراستنا 43% (90\39) بشكل عام في حين انها بلغت لدى المرضى النساء . 48.5% (35\17) مقابل 40% (55\22) لدى المرضى الرجال كما ان هذه النسبة تزداد مع العمر لتبلغ 100% لدى المرضى الذين يزيد عمرهم عن 80 سنة كما ان هذه الدراسة اظهرت ان 48% من المرضى الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني لايتناولون العلاج وان حوالي 90% لديهم عامل خطورة مرافق او اكثر

الخاتمة: لقد بلغت نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء المتضمنين ضمن دراستنا 43% وهذه النسبة اعلى بقليل من معظم النسب العالمية وهذا قد يعود الى عدم الكشف المبكر لارتفاع التوتر الشرياني وعدم تناول المرضى لعلاجهم بشكل فعال

الكلمات المفتاحية: ارتفاع التوتر الشرياني، مرضى المتلازمة الاكليلية الحادة، ترحل ST

دراسة اعدت في مشفى الاسد الجامعي باللاذقية خلال الفترة الممتدة

بين كانون الثاني 2014 و حزيران 2015

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

The Prevalence of Hypertension in Patients With Acute Coronary Syndrome With ST-Elevation (STEMI)

Dr. Basm Maroof*

(Received 29 / 12 / 2015. Accepted 29 / 2 / 2016)

□ ABSTRACT □

INTROUDACTION : Arterial chronic hypertension (HTN) is a well-known associated with myocardial infarction because it is un cardiovascular risk factor for development of atherosclerosis, And there are risk factors shared by the two diseases, such as genetic risk, insulin resistance, sympathetic hyperactivity, and vasoactive substances (i.e., angiotensin II); In patients with acute myocardial infarction (AMI) with ST elevation , the prevalence of antecedent hypertension is 32% and these percentage increases with age and in women

METHODES:Our study is formed in service of soine intensive in al Assad hospital in Lattaquia ,it includes every patient was admitted in our service for myocardial infarction with ST elevation within period from January 2014 to juin 2015 At admission we took the following information: age .sex, history of hypertension . therapy And the cardiovascular risk factures as diabetes , hyperlipidemia, smoking, familial history, obesity

RESULTS: in our study,in patients with acute myocardial infarction (AMI)withST elevation , the prevalence of antecedent hypertension is 43%(39\90) women48.5(17\35) men 40%(22\55) and this percentage increase with age and more in women , reaching 100% in patients over the age of 80 year ,in our study 48%of patients with hypertension don't take their treatment And 90%have more than one risk factor

CONCLUSION :The proportion of hypertension in patients with myocardial infarction with ST elevation in our study was 43%

*Assistant Professor, Faculty of medicine, Tishreen university. Latakia -Syria

مقدمة:

ان نسبة وقوع ارتفاع التوتر الشرياني تزداد مع العمر بالنسبة للنساء والرجال معاً كما انها عالية لدى جميع فئات العمر لدى المرض ذوي السحنة السوداء. ففي الولايات المتحدة 41% من البيض الذين تتراوح اعمارهم بين 65 و75 عام لديهم ارتفاع توتر شرياني بينما تبلغ 72% لدى السود الذين يقعون ضمن نفس الفئة العمري (1) في حين ان انتشار الضغط في بلدان امريكا الشمالية يبلغ 28% مقابل 42% في الدول الأوروبية بغض النظر عن التوزع العمري والعرق والجنسي (2)

من المثبت حالياً دور ارتفاع التوتر الشرياني المزمن كعامل خطورة اساسي في تشكل اللوحة العصيدية (3) وبالتالي: زيادة الاصابات الوعائية المحيطية (4) ،زيادة الحوادث الوعائية الدماغية (5) ،زيادة الاصابة الاكليلية (6) وزيادة الاصابة الكلوية التي قد تنتهي بقصور مزمن (7)

ان الاصابة القلبية قد تتظاهر بحدوث قصور قلب ، احتشاء العضلة القلبية ، اضطرابات نظم ، موت مفاجئ. (6-7) ان نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى المرضى الذين حدث لديهم احشاء عضلة قلبية تتراوح بين 31% و58% وذلك

حسب الدراسات المتوفرة (8-9) ان نسبة انتشار ارتفاع التوتر الشرياني لدى المرضى الاحتشاء دون ترحل

ST نحو الاعلى NSTEMI اعلى من المرضى

بالاحتشاء مع ترحل ST نحو الاعلى STEMI (72% مقابل 32%) يعزى ذلك الى ان المرضى الذين

يقبلون NSTEMI غالباً هم مرضى مسنين (10)

ان وجود علاقة بين فرط التوتر الشرياني وحدث احتشاء العضلة القلبية تعود الى عاملين أساسيين:

-هناك عوامل خطورة مشتركة بين هذين المرضين، مثل بعض المورثات الجينية ، المقاومة للأنتولين، فرط

الفعالية الودية، والمواد المؤثرة في الأوعية (مثل أنجيوتنسين II)

- ان ارتفاع ضغط الدم يسارع في حدوث تصلب الشرايين، مما يسهم في تطور احتشاء عضلة القلب [11

من المثبت ان نسبة الاختلاطات التالية لاحتشاء العضلة القلبية المترافقة مع ترحل ST, (STEMI) نحو الاعلى

كقصور القلب، توقف القلب المفاجئ، السكتة الدماغية، اعلى لدى مرض ارتفاع التوتر الشرياني (10) لكنه من

المثبت ايضا ان هذه الاختلاطات

-اكثر لدى مرضى ارتفاع التوتر الشرياني الذين حدث لديهم احتشاء دون ترحل ST نحو الاعلى مقارنة

بمرضى الاحتشاء دون ترحل ST, (NSTEMI) دون ارتفاع توتر شرياني (11)

في دراسة GUSTO-1 التي تضمنت 41021 تم قبولهم في قسم العناية المشددة بقصة الم صدري منذ

اقل من 6 ساعة بغرض حل الخثرة تبين ان 38.1% لديهم سوابق ارتفاع توتر شرياني (12)

في دراسة GISSI-2 التي تضمنت 2091 مريضاً تم قبولهم في قسم العناية بقصة STEMI لتسريب

الستريبتو كيناز تبين ان 35% لديهم قصة ارتفاع توتر شرياني (13)

في دراسة SYMPHONY اظهرت ان نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى STEMI تبلغ

50% (14) بينما الدراسة الاسبانية PR IMVAC اظهرت ان النسبة 46% (15)

ان جميع الدراسات المذكورة سابقاً حول انتشار فرط التوتر الشرياني لدى مرض الاحتشاء الحاد اظهرت ان

هذه اكثر وضوحاً لدى المرضى المسنين ،النساء ،ذوي السحنة السوداء، الذين لديهم عوامل امراضيه اخرى مثل

الاصابة الوعائية المحيطية ،داء سكري ،حوادث وعائية دماغية، اصابة كلوية ، قصور قلب او احتشاءات قلبية سابقا(12-16)

ان الدراسة المقدمة من قبل (17)Rembek et al. اظهرت ان مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني اكثر عرضة لحدوث قصور قلب ، معاودة الاحتشاء او خناق الصدر ،الحادث الوعائي الدماغى الموت المفاجئ مقارنة بمرضى الاحتشاء ذوي الضغط السوي

أهمية البحث وأهدافه:

هدف البحث: ان الهدف الاساسي من هذه الدراسة هو معرفة انتشار ارتفاع التوتر الشرياني لدى المرضى الذين يقبلون في العناية المشددة بقصة احتشاء عضلة قلبية مع ترحل ST نحو الاعلى كون هذه الفئة اكثر عرضة لحدوث اختلاطات قلبية ووعائية لاحقا

اهمية البحث: التركيز على مدى انتشار ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى احتشاء العضلة القلبية مع ترحل ST نحو الاعلى في مجتمعنا ومقارنتها مع الدراسات العالمية كون هذا المرض ذو انتشار واسع وتشخيصه سهل وبسيط والأدوية المستخدمة اصبحت كثيرة ومتوفرة ورخيصة في حين ان عدم العلاج يؤدي الى نتائج وخيمة. وسائل الدراسة : ان دراستنا دراسة مستقبلية retrospective تم اجراءها في العناية المشددة في مشفى الاسد الجامعي في اللاذقية الذي يتضمن 10 اسرة

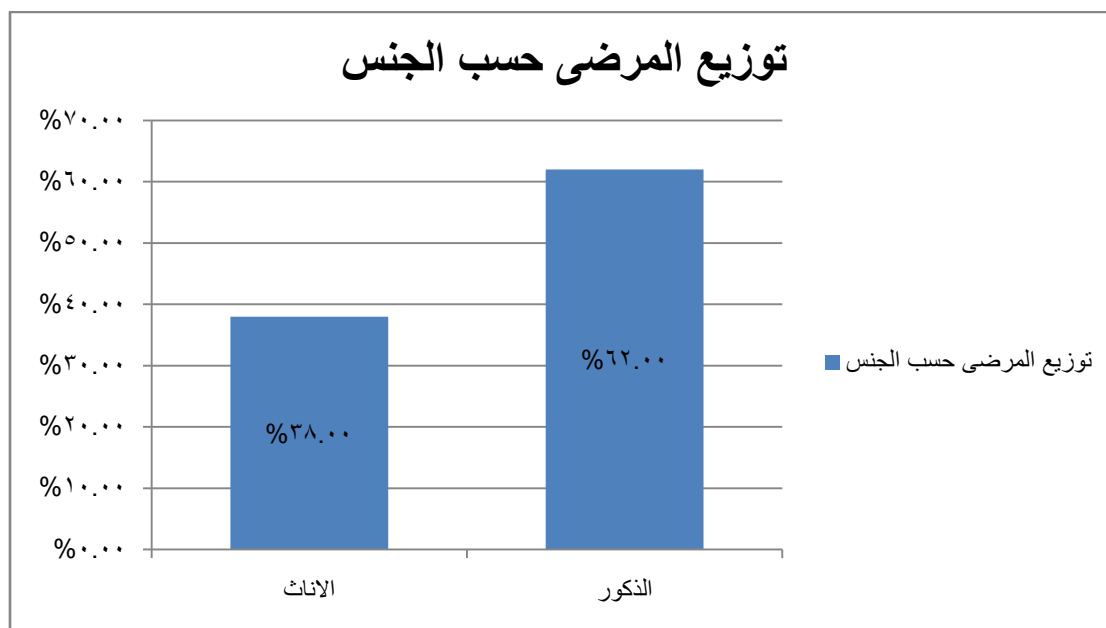
المرضى :تضمنت دراستنا جميع المرضى الذين تم قبولهم في العناية المشددة بقصة احتشاء عضلة قلبية مع ترحل ST نحو الاعلى وذلك خلال الفترة الممتدة بين كانون الثاني لعام 2014 وحزيران لعام 2015 لدى الدخول تم اخذ جميع المعلومات المتعلقة : بالعمر ،الجنس ، قصة اكاملة لارتفاع التوتر الشرياني (تاريخ الاكتشاف ،العلاج، المتابعة انضباط المرض) عوامل الخطورة القلبية الاخرى : السكري ،فرط شحوم الدم ، التدخين ،القصة العائلية ، البدانة

الاحصاء:تعتبر هذه الدراسة عن دراسة وصفية متعلقة بمعطيات ديموغرافية عبر فيها عن النتائج بالمتوسط (+-) وبعضها الاخر بالنسبة المئوية مع ذكر الرقم المطلق

تم دراسة جميع مرضى الاحتشاء مع ترحل ST نحو الاعلى و الذين تم قبولهم في العناية المشددة في مشفى الاسد الجامعي في اللاذقية والذين تم متابعتهم من قبلي وذلك خلال الفترة الممتدة بين كانون الثاني لعام 2014 وحزيران لعام 2015 والبالغ عددهم 90 مريض و مريضة . 35 (38%) مريضة و 55 (62%) مريض

جدول (1) توزع المرضى حسب الجنس

عدد المرضى	العدد	النسبة
الاناث	35	38%
الذكور	55	62%

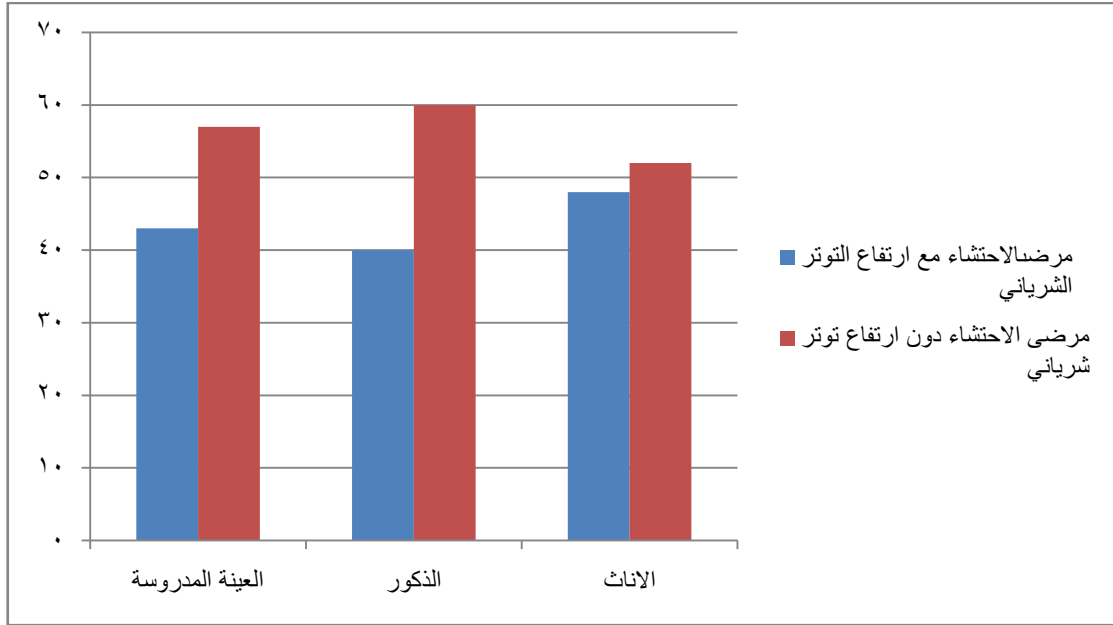


مخطط (1) توزيع المرضى حسب الجنس

دراسة توزيع ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء حسب الجنس
 بلغ عدد المرضى الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني ضمن دراستنا 39 مريض
 ومريضة، لدى 17 مريضة ارتفاع توتر شرياني أي بنسبة (35\17) 48.5% ، مقابل 22 مريض لديهم ارتفاع
 توتر شرياني أي بنسبة (55\22) 40%

جدول (2) توزيع ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء حسب الجنس

النسبة	عدد المصابين بارتفاع توتر شرياني	العدد الكلي (STEMI)	
43%	39	90	عينة الدراسة
40%	22	55	المرضى الذكور
48.5%	17	35	المرضى الاناث



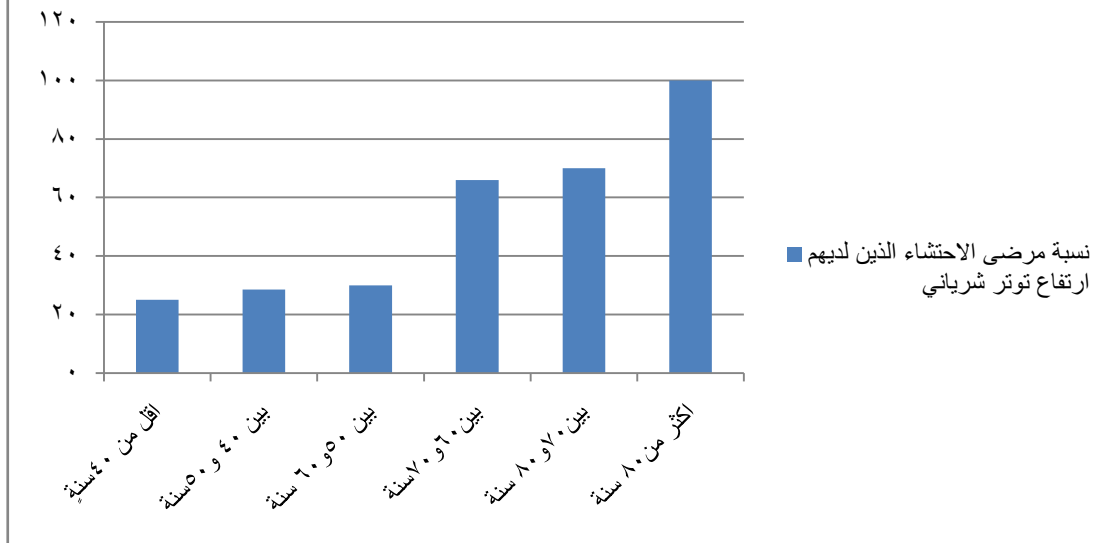
مخطط (3) توزيع مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني حسب الجنس

توزيع مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني حسب الفئات العمري

الجدول (3) نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء حسب العمر

اكثر من 80 عاما	80-70	70-60	60-50	50- 40	اقل من 40 عاما	
3	10	18	30	21	8	العدد الكلي
3	7	12	9	6	2	عدد مرضى ارتفاع التوتر الشرياني
%100	%70	%66	%30	%28.5	%25	النسبة

نسبة مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني

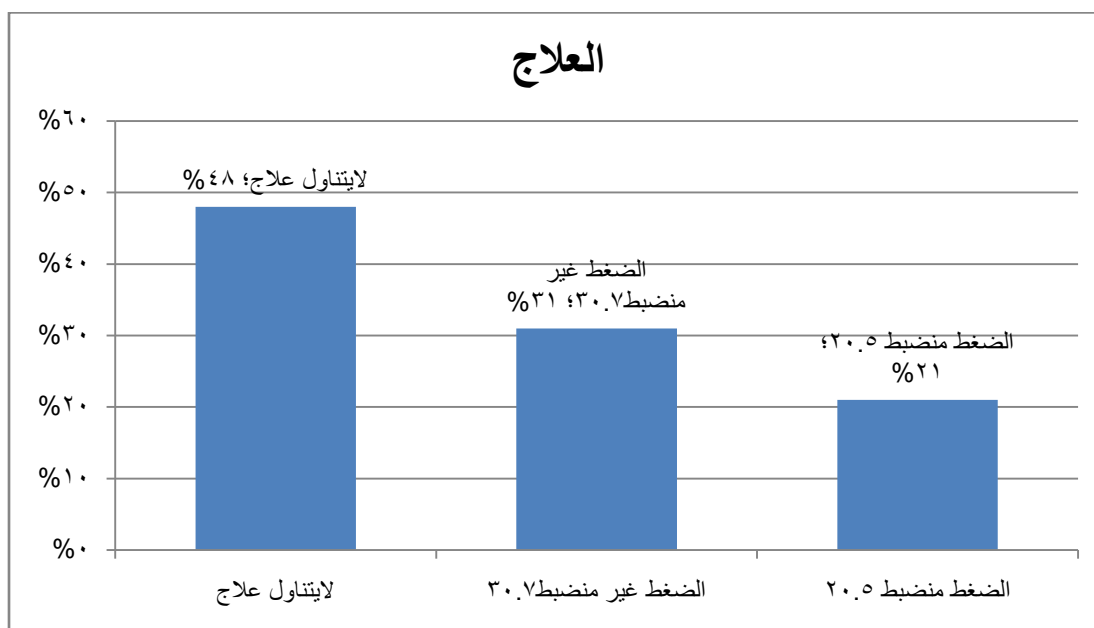


المخطط (3) نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء حسب العمر

توزع مرضى الاحتشاء الذي لديهم ارتفاع توتر شرياني حسب العلاج

جدول (4) توزع مرضى ارتفاع التوتر الشرياني حسب العلاج

النسبة	العدد	
%48.8	19	لايتناولون علاج
%30.7	12	العلاج غير كاف
%20.5	8	الضغط منضبط

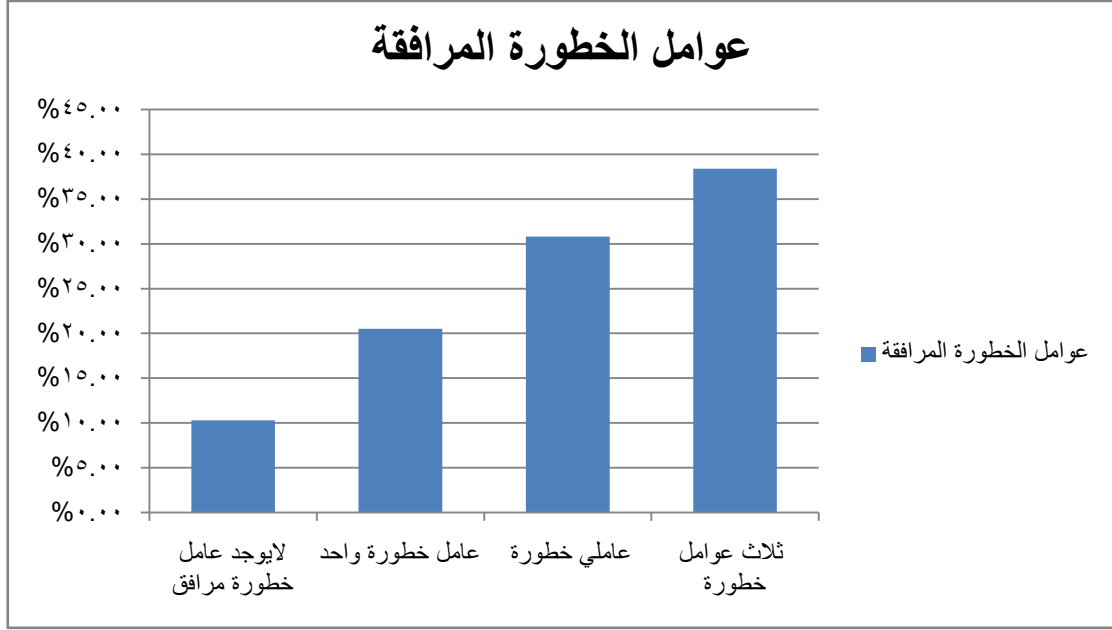


مخطط (4) توزع مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني حسب العلاج

توزع مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني حسب وجود عوامل خطورة قلبية اخرى مرافقة

جدول (5) توزع مرضى ارتفاع التوتر الشرياني حسب وجود عوامل خطورة اخرى مرافقة

النسبة	العدد	
% 10.3	4	لايوجد عامل خطورة مرافق
%20.5	8	عامل خطورة واحد
%30.8	12	عوامل خطورة
% 38.4	15	ثلاث عوامل خطورة



مخطط (5) توزع مرضى ارتفاع التوتر الشرياني حسب وجود عوامل خطورة اخرى مرافقة

النتائج والمناقشة:

المناقشة:

من خلال الجدول (1) تبين لنا ان نسبة النساء الذين حدث لديهم احتشاء عضلة قلبية 38% (35 مريضة) مقابل 62% (55 مريض) وهذا ينسجم مع الدراسات العالمية

من خلال الجدول (2) يتبين لنا ان نسبة مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني (وهو هدف دراستنا) 43% وهي اعلى من النسبة في الدراسة GUSTO-1 38% وفي الدراسة GISSI-2 35%، واقل من النسبة الموجودة

في الدراسة RIMVAC 46%. وهي بشكل عام اعلى من النسبة العالمية 32% كما يظهر لنا هذا الجدول ان نسبة مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني هي اعلى لدى النساء 48.5% (35\17) مقابل 40% (55\22) لدى الرجال وهذا منسجم مع الدراسات العالمية

من خلال الجدول (3) يتبين لنا ان نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء تزداد مع زيادة العمر فقد بلغت 100% لدى الفئة العمرية التي تزيد عن 80 عاما

من خلال الجدول (4) تبين لنا ان مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني معظمهم لا يتناولون علاجهم 48% في حين بلغت نسبة مرضى الاحتشاء الذين لديهم فرط توتر شرياني منضبط 20% قد يعود ذلك (لدى هذه الفئة) الى وجود عوامل خطورة مرافقة، كما انه يعكس في الوقت نفسه اهمية علاج ارتفاع التوتر الشرياني للوقاية من حدوث احتشاء العضلة القلبية

من خلال الجدول (5) يتبين لنا ان نسبة مرضى الاحتشاء الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني كعامل خطورة وحيد منخفضة 10.3% في حين انها تزداد مع زيادة عوامل الخطورة المرافقة لتصل الى 38.4% لدى المرضى الذين لديهم ثلاث عوامل خطورة قلبية او اكثر من ضمنها ارتفاع التوتر الشرياني

الاستنتاجات والتوصيات :

لقد بلغت نسبة ارتفاع التوتر الشرياني لدى مرضى الاحتشاء مع ترحل ST نحو الاعلى المتضمنين ضمن دراستنا 43% وهذه النسبة اعلى بقليل من معظم النسب في الدراسات العالمية وهذا قد يعود الى عدم الكشف المبكر لارتفاع التوتر الشرياني وعدم تناول المرضى لعلاجهم بشكل فعال

المراجع:

1. D. Hasdai, S. Behar, L. Wallentin et al., "A prospective survey of the characteristics, treatments and outcomes of patients with acute coronary syndromes in Europe and the Mediterranean basin: the Euro Heart Survey of Acute Coronary Syndromes (Euro Heart Survey ACS)," *European Heart Journal*, vol. 23, no. 15, pp. 1190–1201, 2002. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at Scopus](#)
2. C. Lazzeri, A. Sori, M. Chiostrì, G. F. Gensini, and S. Valente, "Prognostic role of insulin resistance as assessed by homeostatic model assessment index in the acute phase of myocardial infarction in nondiabetic patients submitted to percutaneous coronary intervention," *European Journal of Anaesthesiology*, vol. 26, no. 10, pp. 856–862, 2009. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#) · [View at Scopus](#)
3. E. Casiglia, A. Mazza, V. Tikhonoff et al., "Weak effect of hypertension and other classic risk factors in the elderly who have already paid their toll," *Journal of Human Hypertension*, vol. 16, no. 1, pp. 21–31, 2002. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at Scopus](#)
4. H. D. Sesso, J. E. Buring, N. Rifai, G. J. Blake, J. M. Gaziano, and P. M. Ridker, "C-reactive protein and the risk of developing hypertension," *Journal of the American Medical Association*, vol. 290, no. 22, pp. 2945–2951, 2003. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#) · [View at Scopus](#)
5. J. Redón, M. R. Oliva, C. Tormos et al., "Antioxidant activities and oxidative stress byproducts in human hypertension," *Hypertension*, vol. 41, no. 5, pp. 1096–1101, 2003. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#) · [View at Scopus](#)
6. M. Rembek, A. Goch, and J. Goch, "The clinical course of acute ST-elevation myocardial infarction in patients with hypertension," *Kardiologia Polska*, vol. 68, no. 2, pp. 157–163, 2010. [View at Google Scholar](#) · [View at Scopus](#)
7. N. S. Anavekar, J. J. V. McMurray, E. J. Velazquez et al., "Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction," *New England Journal of Medicine*, vol. 351, no. 13, pp. 1285–1295, 2004. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
8. H. Thiele, L. Hildebrand, C. Schirdewahn et al., "Impact of high-dose N-acetylcysteine versus placebo on contrast-induced nephropathy and myocardial reperfusion injury in unselected patients with ST-segment elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. The LIPSIA-N-ACC (Prospective, Single-Blind, Placebo-Controlled, Randomized Leipzig Immediate Percutaneous Coronary Intervention Acute Myocardial Infarction N-ACC) Trial," *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 55, no. 20, pp. 2201–2209, 2010. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#) · [View at Scopus](#)

9. S. Valente, C. Lazzeri, M. Chiostrri, M. Zucchini, C. Giglioli, and G. F. Gensini, "Intra-aortic balloon pump in intensive cardiac care: a registry in Florence," *International Journal of Cardiology*, vol. 146, no. 2, pp. 238–239, 2011. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
10. S. Valente, C. Lazzeri, M. Chiostrri, A. Sori, C. Giglioli, and G. F. Gensini, "Prior and new onset anemia in ST-elevation myocardial infarction: a different prognostic role?" *Internal and Emergency Medicine*, 2010. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
11. G. L. Min, H. J. Myung, Y. Ahn et al., "Comparison of clinical outcomes following acute myocardial infarctions in hypertensive patients with or without diabetes," *Korean Circulation Journal*, vol. 39, no. 6, pp. 243–250, 2009. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
12. D. G. Kang, M. H. Jeong, Y. Ahn et al., "Clinical effects of hypertension on the mortality of patients with acute myocardial infarction," *Journal of Korean Medical Science*, vol. 24, no. 5, pp. 800–806, 2009. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#) · [View at Scopus](#)
13. C. Lazzeri, S. Valente, M. Chiostrri, C. Picariello, and G. F. Gensini, "Predictors of the early outcome in elderly patients with ST elevation myocardial infarction treated with primary angioplasty: a single center experience," *Internal and Emergency Medicine*, vol. 6, no. 1, pp. 41–46, 2011. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
14. G. L. Min, H. J. Myung, Y. Ahn et al., "Comparison of clinical outcomes following acute myocardial infarctions in hypertensive patients with or without diabetes," *Korean Circulation Journal*, vol. 39, no. 6, pp. 243–250, 2009. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
15. D. G. Kang, M. H. Jeong, Y. Ahn et al., "Clinical effects of hypertension on the mortality of patients with acute myocardial infarction," *Journal of Korean Medical Science*, vol. 24, no. 5, pp. 800–806, 2009. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#) · [View at Scopus](#)
16. S. Bangalore, J. Qin, S. Sloan, S. A. Murphy, and C. P. Cannon, "What is the optimal blood pressure in patients after acute coronary syndromes?: relationship of blood pressure and cardiovascular events in the pravastatin or atorvastatin evaluation and infection therapy-thrombolysis in myocardial infarction (PROVE IT-TIMI) 22 trial," *Circulation*, vol. 122, no. 21, pp. 2142–2151, 2010. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)
17. S. Valente, C. Lazzeri, M. Chiostrri, M. Zucchini, C. Giglioli, and G. F. Gensini, "Intra-aortic balloon pump in intensive cardiac care: a registry in Florence," *International Journal of Cardiology*, vol. 146, no. 2, pp. 238–239, 2011. [View at Publisher](#) · [View at Google Scholar](#) · [View at PubMed](#)