

رابعاً:

حاصرات قنوات الكالسيوم calcium channel blockers

هي مجموعة من الأدوية تعمل علي إغلاق قنوات الكالسيوم وبالتالي منع الكالسيوم من الدخول إلي الخلايا والتي بدورها تمنع موت الخلايا وفقدانها لنشاطها نتيجة لارتفاع نسبة الكالسيوم في داخل الخلايا.

هنالك ثلاثة أصناف متميزة من حاصرات قنوات الكالسيوم :

١/ ثنائي هيدرو بيريدين dihydro pyridines.

٢/ فينيل اليكلامين phenyl alkyl amine مثل الفيراباميل.

٣/ بنزو ثيازيبين benzothiazepine مثل ديلتازيم.

آلية العمل :

إن حاصرات قنوات الكالسيوم ذات امتصاص جيد عموماً من السبيل المعدي المعوي ويعتمد توافرها البيولوجي علي مدى الاستقلاب بالعبور الأول في الأمعاء والكبد والذي يختلف بين الأدوية .

كما إن فعلها ينتهي بالاستقلاب، لذا فان ضبط الجرعة عند المصابين بعلّة في وظيفة الكلية يكون قليل الأهمية أو غير ضروري .

استخدامات حاصرات قنوات الكالسيوم :

١/ فرط ضغط الدم مثل : اميلوديبين، نيكاردين ، نيفيديبين ، فيراباميل.

٢/ الذبحة : اميلوديبين ، ديلتازيم، نيكاردين ، فيراباميل .

٣/ اضطراب نظم القلب : فيراباميل.

٤/ الوقاية من الضرر العصبي: النيموديبين.

الآثار الضارة لحاصرات قنوات الكالسيوم :

١. الصداع.

٢. الدوخة والخفقان .

٣. نقص ضغط الدم .

٤. قد يحدث بطء قلبي واضطراب في نظم القلب .

٥. تأثيرات معديه ومعوية مثل حدوث إمساك أو غثيان أو قيء وخفقان.

التداخلات الدوائية مع حاصرات قنوات الكالسيوم :

١/ يتناقص تأثيرها عند مشاركتها مع المحرضات الإنزيمية مثل Rifampin

٢/ يزداد تأثيرها بمتبطات الإنزيم مثل : cimetidine .

٣/ يزيد عصير القريب فروت من التركيز البلازمي لثنائي هيدروبيريدين

والفيراباميل حيث يزيد الفيراباميل من التركيز البلازمي للديجوكسين .

محصرات قنوات الكالسيوم الفردية Individual calcium blockers

١/ نيفيديبين Nifedipine:

عمر النصف له ٢ ساعة وهو النمط البدئي من ثنائي هيدروبيريدين يوسع بأسلوب انتقائي الشرايين ، وبدرجة اقل تأثيراً الأوردة وهو ذو تأثير سلبي في التقلص القلبي أقل من الفيراباميل ومستحضرات النيفيديبين يعطى جرعه واحدة يوميا .

يجب أن يحدد الذين يصفون الدواء الاسم التجاري الذي يصرف به الدواء ، قد تتضمن التأثيرات الضارة لحاصرات الكالسيوم القصيرة المفعول مخاطر في كل مرة تؤخذ فيها الجرعة .

يتراوح مجال جرعة النيفيديبين ما بين ٣٠ - ٩٠ ميلي غرام يوميا .
قد يحدث بالإضافة للتأثيرات الضارة المذكورة حيث تحدث ضخامة اللثة .
قد يؤخذ النيفيديبين تحت اللسان عبر عض المحفظة وعصر محتوياتها تحت اللسان . ويبقى الامتصاص في الحقيقة كبيرا من المعدة بعد هذه المناورة .
يجب أن لا يستعمل في فرط ضغط الدم الاسعافي لأنه قد يسبب تناقص الضغط الدموي غير المتوقع وأحيانا يسبب نقص التروية الدماغية كثيرا .

٢/ الاملوديبين Amlodipine:

العمر النصف له ٤٠ دقيقة يعد كافيا للحصول علي نفس المنافع التي لتركيبية النيفيديبين الطويل الأمد دون أن يتطلب ذلك تركيبة خاصة ، الجرعة الفائتة أحيانا لها عواقب قليلة .

يختلف الاملوديبين Amlodipine عن جميع ثنائيات الهدروبيريدين بكونه مأمون الاستعمال عند المصابين بفشل القلب .

٣/ الفيراباميل Verapamil:

عمره النصف ٤ ساعات وهو موسع للأوعية مع بعض التأثير الموسع للأوردة ويمتلك أيضا أفعالا سلبية واسعة علي التقلص القلبي .

يعطى للمصابين ثلاث مرات يوميا كقرص اعتيادي أو مرة واحدة يوميا كمستحضرات ذات إطلاق مستمر .

يجب أن لا يعطى للمصابين ببطء قلبي بسبب تاثيراته السلبية علي الخلايا الموصلة وتقلص العضلة القلبية .

يزيد الفيراباميل تراكيز الكينيدين البلازمية لذا قد يسبب هذا التأثير نقص ضغط الدم الخطير .

٤/ ديلتيازيم Diltiazem:

عمره النصف ٥ ساعات يعطى ثلاث مرات يوميا أو مرة أو مرتين باليوم إذا وضع ضمن مستحضر مستمر الإطلاق .

يسبب إخمادا عضليا قلبيا اقل ، ويتح التوصيل البطيني الأذيني أكثر من الفيراباميل ولكن يجب إن لا يستعمل بوجود بطء قلبي .

٥/ ايزراديبين Isradipine:

عمره النصف ٨ ساعات ، يعطى مره أو مرتين يوميا (يشبه النيفيديبين) .

٦/ نيكارديبين Nicardipine:

عمره النصفى ٤ ساعات يعطى ثلاث مرات يوميا.

٧/ النيموديبين Nimodipine :

يمتلك النيموديبين فعلا موسعا وعائيا دماغيا معتدلا ، قد ينجم نقص التروية الدماغية والنزف تحت العنكبوتية جزئيا من التشنج الوعائي ، بعد تجربة سريره باستعماله بعد النزف تحت العنكبوتية إذا ينقص من أحشاء الدماغ .

خامسا:

مثبطات الإنزيم المحول للانجيوتنسين

Angiotensin Converting Enzyme (ACE)

الرينين Renin: هو إنزيم ينتج من الكلية استجابة لعدد من العوامل التي تتضمن الفعالية الأدرينية (مستقبلة B) ونفاذ الصوديوم .

يحول الرنين البروتين السكري الدوراني (مولد الانجيوتنسين) إلى انجيوتنسين ١ الخامل بيولوجيا الذي يتبدل بعد ذلك يتوسط الإنزيم المحول للانجيوتنسين إلى الانجيوتنسين ٢ وهو المضيق الوعائي المرتفع الفعالية .

يوضع الإنزيم المحول للانجيوتنسين في السطح اللمعي للخلايا البطانية الشعيرية خاصة في الرئتين، وتوجد أيضا جمل الرنين - انجوتنسين في العديد من الأعضاء مثل الدماغ والقلب إذا تكون العلاقة غير محددة.

الاستعمالات :

فرط ضغط الدم Hypertension

قد يكون الانخفاض في ضغط الدم سريعا خاصة باستعمال مثبطات ACE القصيرة الفعل ، ولذا يجب استعمال جرعات اقله منخفضة عند المرضى المصابين بالكلية.

أي المصابين باختلال الوظيفة الكلوية، أو عندما تنشأ بوجود مرض دماغي وعائي.

سادسا :

الاستاتينات Statins :

هي مجموعة علاجية تختص بتخفيض نسبة الكوليسترول في الدم وكذلك الدهون المرتبطة بالكوليسترول مثل الدهون الثلاثية الخفيفة (LDL) والمتوسطة (IDL) بينما تأثيرها متفاوت علي الثقيلة (HDL) المفيد.

طريقة العمل :

تسمى أيضا مثبطات الإنزيم HmG.COA وتعمل هذه الأدوية من خلال تثبيط عمل الإنزيم HmG.COA الذي له دور رئيسي في بناء الكوليسترول في جسم الإنسان .

أمثلة الستاتينات:

١/ اتورفاستاتين .

٢/ سيغما ستاتين .

٣/ لوفاستاتين .

الأعراض الجانبية :

١. الصداع .
٢. صعوبة النوم .
٣. احمرار الجلد .
٤. غثيان .
٥. انتفاخ .
٦. إمساك .
٧. وجع في العضلات .
٨. دوخة .
٩. مغص وإسهال .

أتورفاستاتين Atorvastatin :

يثبط عمل الإنزيم المطلوب لإنتاج الكوليسترول في الكبد وجراء ذلك يطرأ انخفاض في المستوي العام للكوليسترول .
يستعمل هذا الدواء لمعالجة المرضي الذين لا يمكن معادلة مستويات الكوليسترول المرتفعة لديهم بواسطة الحمية الغذائية فقط .
طريقة تناول : أقراص
موانع الإستعمال :

يمنع استخدام هذا الدواء من قبل النساء الحوامل حيث يسبب أضرار شديدة للجنين وفي مرحلة الرضاعة ينتقل الدواء من حليب الام إلي الطفل .

ومن المسكنات التي تستخدم لتخفيف الألم :

المورفين Morphine :

آلية عمله :

يغير من رد فعل المريض اتجاه الألم حيث يقلل من الألم عن طريق تنبيه مستقبلات مورفينية بالدماغ .

هنالك مواد تشبه المورفين موجودة بالجسم تدعي الاندروفيناس

Cephalines + Androphines(En) وهي عديدة البيبتيدات مسكنة قوية .

تأثيرات المورفين العامة بالجسم :

١/ علي الجهاز العصبي تسكن الآلام ، تهدئه ، نشوة ، دوار .

٢/ تثبيط التنفس لأنه يضيق القصبات .

٣/ خافض للضغط لأنه يؤدي لإطلاق الهيستامين كما انه يؤثر علي الضغط

مركزيا

٤/ غثيان واقياء مركزيا .

٥/ تثبيط مركز السعال .

٦/ تضيق حدقة العين .

٧/ علي القناة الهضمية يقلل من حركة المعدة والأمعاء مما يؤدي لحدوث الإمساك .

٨/ علي الجسد : تعرق ، دفء بالجلد ، احمرار ، حكة .

٩/ يقلل النشاط الجنسي .

الحركة الدوائية للمورفين :

الامتصاص ضعيف من القناة الهضمية لذلك يعطي S.c أو I.V فهو أسرع تأثيرا وأكثر خطرا .

توزعه بالجسم واسع ويصل للجنين ويؤدي لتلف دماغه . يستقلب بالكبد .

الاستعمالات :- مسكن في الآم الأمراض التالية :-

١- الجلطة القلبية .

٢- الوزمة الرئوية الحادة .

٣- قبل العمليات الجراحية .

٤- لمغص المرارة مع الاتروبيين .

٥- علاج الإسهال .

الآثار الجانبية:

١- غثيان .

٢- نقصان وزن وفقد شهية .

٣- إمساك .

٤- ارتباك ذهني .

٥- تعرق .

٦- قيء .

٧- التهاب الكبد .

كيف يتعايش المريض مع الذبحة الصدرية ويعيش بها من خلال معرفة الشخص للعوامل الآتية :-

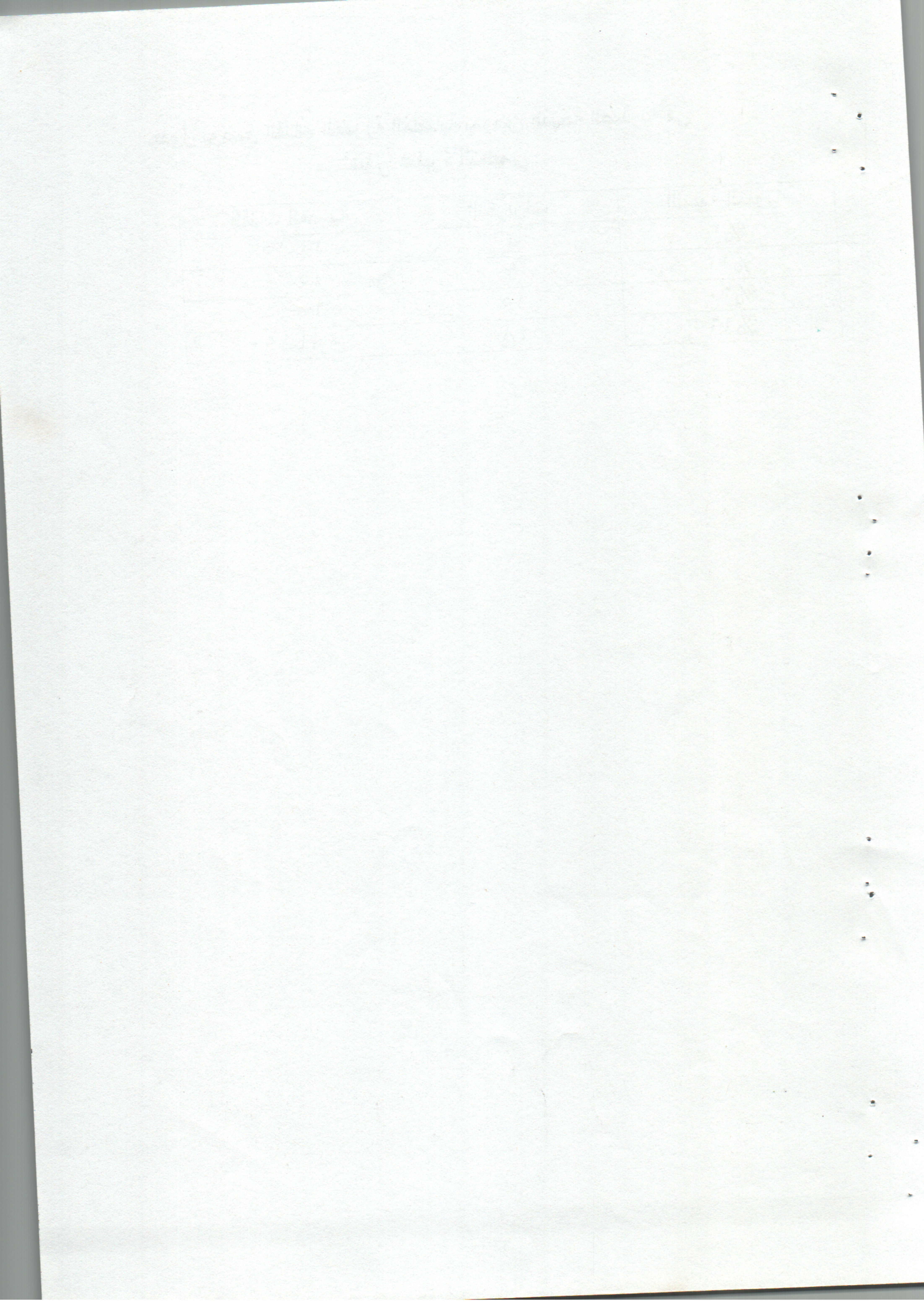
- ١- معرفة النمط المعتاد عليه لآزمات الذبحة الصدرية إذا كانت من النوع المستقر .
- ٢- معرفة الدواء .
- ٣- معرفة السيطرة علي نوبات الذبحة والتحكم فيها .
- ٤- معرفة حدود قدراته لممارسة النشاط البدني .
- ٥- معرفة كيف ومتي يبحث عن المساعدة الطبية .

الإرشادات المطلوبة للحد من انتشار مرض الذبحة الصدرية:-
يمكن تجنب الإصابة بالذبحة الصدرية أو تقليل مخاطر التعرض لأمراض القلب
بشكل عام والذبحة بشكل خاص ، بإتباع نمط حياة جديد وبالوصول علي العلاج
الملائم لأي مشاكل صحية تظهر علي الإنسان.
أ- تغيير نمط الحياة:

- ١- تناول طعام صحي لمنع الإصابة بضغط الدم والكولسترول والبدانة .
- ٢- الإقلاع عن التدخين .
- ٣- المداومة علي ممارسة النشاط الرياضي .
- ٤- فقد الوزن .

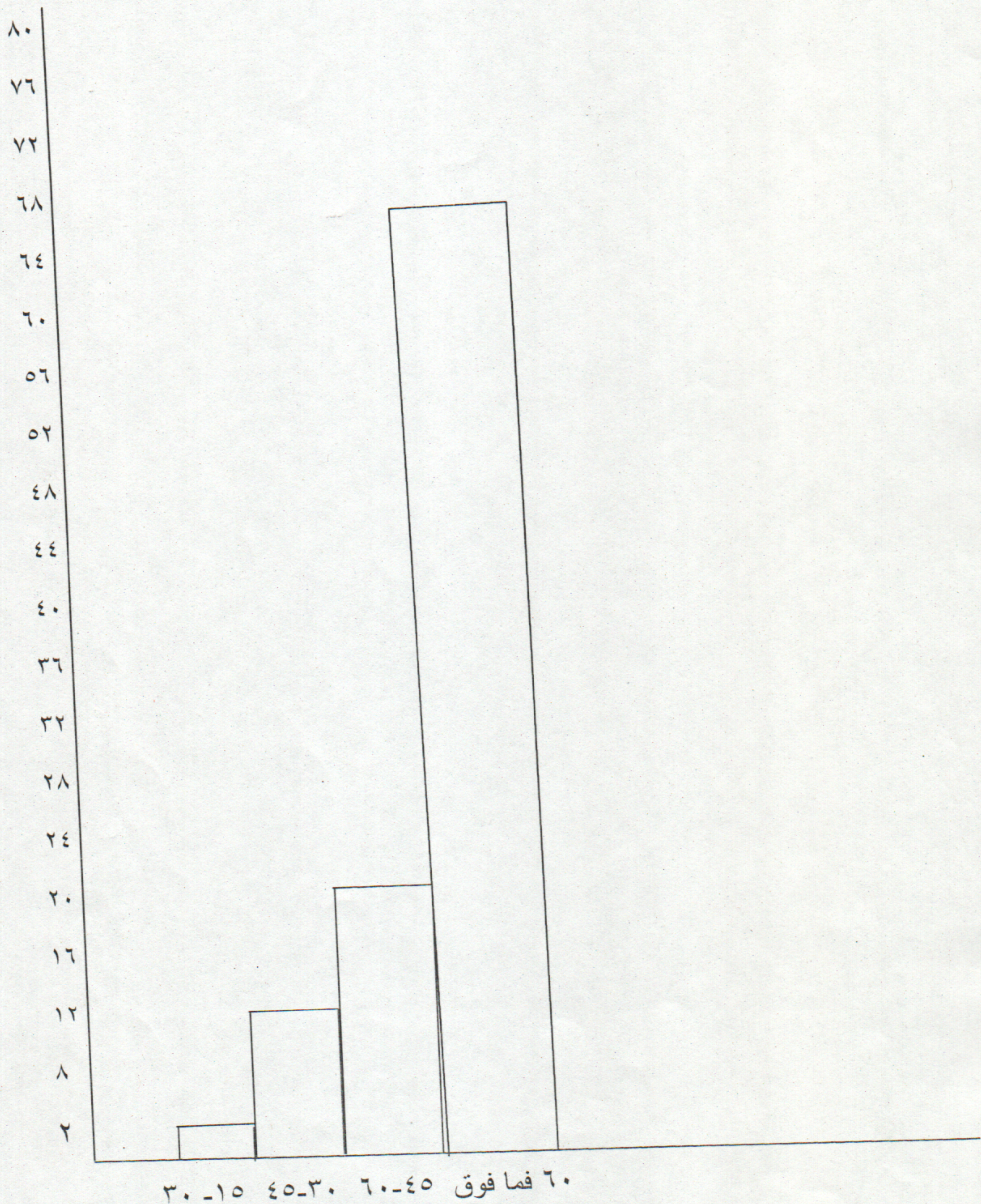
ب- علاج الاضطرابات الصحية الأخرى:-

- ١- معدلات الكولسترول المرتفعة.
- ٢- ضغط الدم المرتفع .
- ٣- مرض السكري .
- ٤- السمنة (زيادة الوزن).



الرسم البياني يوضح الفئة العمرية الأكثر إصابة بمرض الذبحة

النسبة المئوية



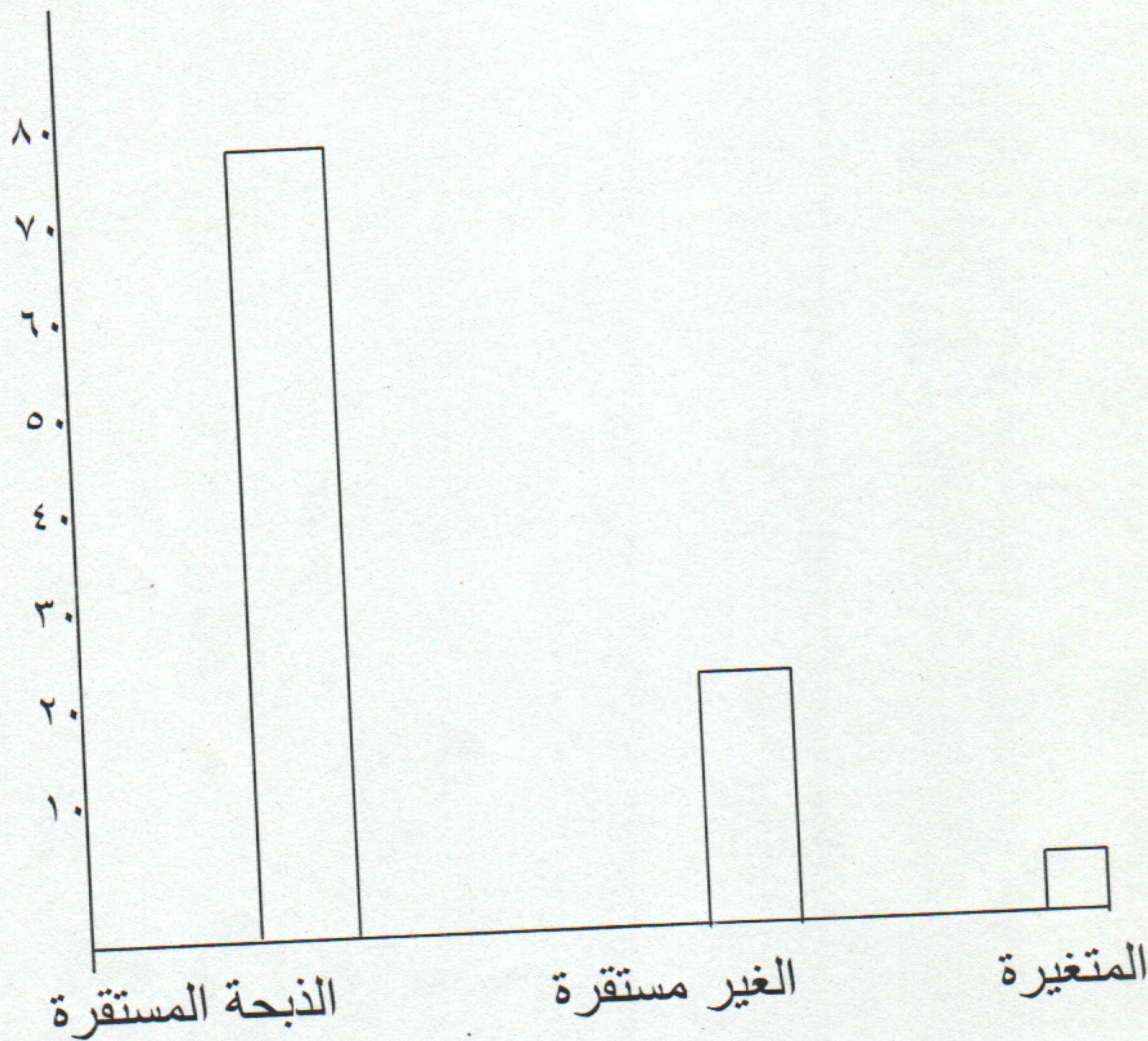
بالنظر للعينات التي خصصت لمعرفة مرضى الذبحة الصدرية نجد أن الفئة ٦٠ فما فوق هي الأكثر إصابة بمرض الذبحة الصدرية وذلك نسبة لكبر السن وضعف الجسم .

جدول يوضح أنواع الذبحة الصدرية التي وجدت في مستشفى عطبرة
التعليمي

النسبة المئوية	التكرار	أنواع الذبحة الموجودة
٧٨%	٥٧	الذبحة المستقرة
٢٠%	١٥	الذبحة الغير مستقرة
٢%	١	الذبحة المتغيرة "متفرقة"

الرسم البياني يوضح النوع الأكثر شيوعاً

النسبة المئوية



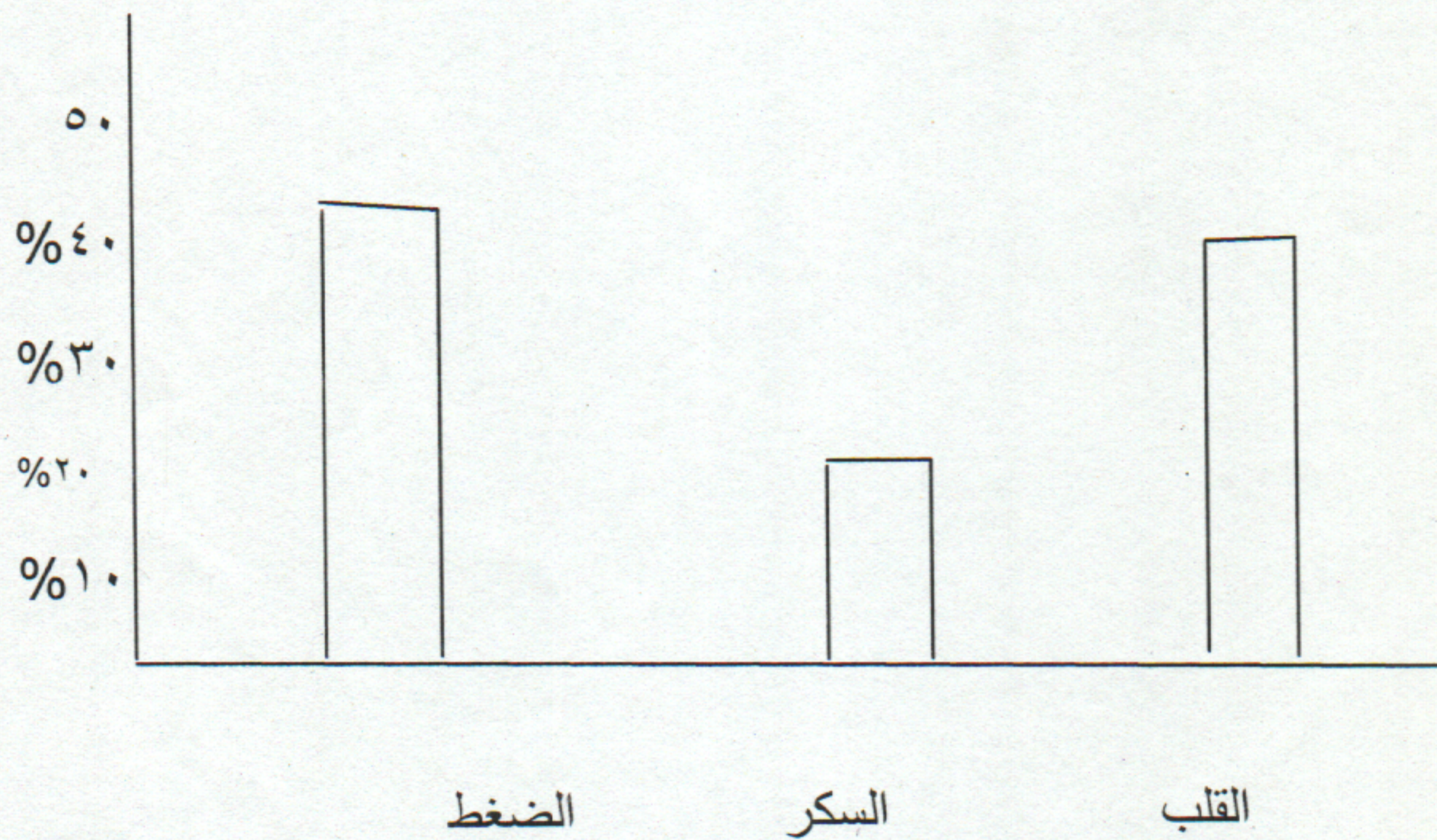
بالنظر إلى العينات التي خصصت لمعرفة أنواع الذبحة التي وجدت في
مستشفى عطبرة التعليمي نجد أن الذبحة المستقرة هي أكثر الأنواع
شيوعاً.

جدول يوضح الأسباب الرئيسية للإصابة بمرض الذبحة الصدرية
حسب الحالات التي وجدت في مستشفى عطبرة التعليمي

النسبة المئوية	التكرار	أسباب الذبحة الصدرية
٤٢%	٢٤	مرض الضغط ارتفاع ، انخفاض
٢٢%	١١	مرض السكر ارتفاع ، انخفاض
٣٦%	١٨	أمراض القلب والشرايين

الرسم البياني يوضح المرض الأكثر تسبباً بمرض الذبحة الصدرية .

النسبة المئوية



بالنظر للعينات التي خصصت لمعرفة الأسباب المسببة لمرض الذبحة الصدرية نجد أن ٤٢% هم المصابين بمرض الضغط ، ونجد أن ٢٢% من المصابين بالذبحة الصدرية بسبب مرض السكر ، كما شكلت نسبة المصابين لمرض القلب والشرايين ٣٦%

ونستنتج من الآتي أن مرض الضغط والسكر والقلب والشرايين أهم الأسباب للإصابة بمرض الذبحة الصدرية لذا يجب المتابعة الدورية لمرضى هذه الأمراض .

جدول يوضح نسبة المصابين بالذبحة الصدرية من الذكور والإناث

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
٤٨%	٣٤	الذكور
٥٢%	٣٨	الإناث

الرسم البياني يوضح نسبة المصابين بالذبحة الصدرية من الإناث والذكور

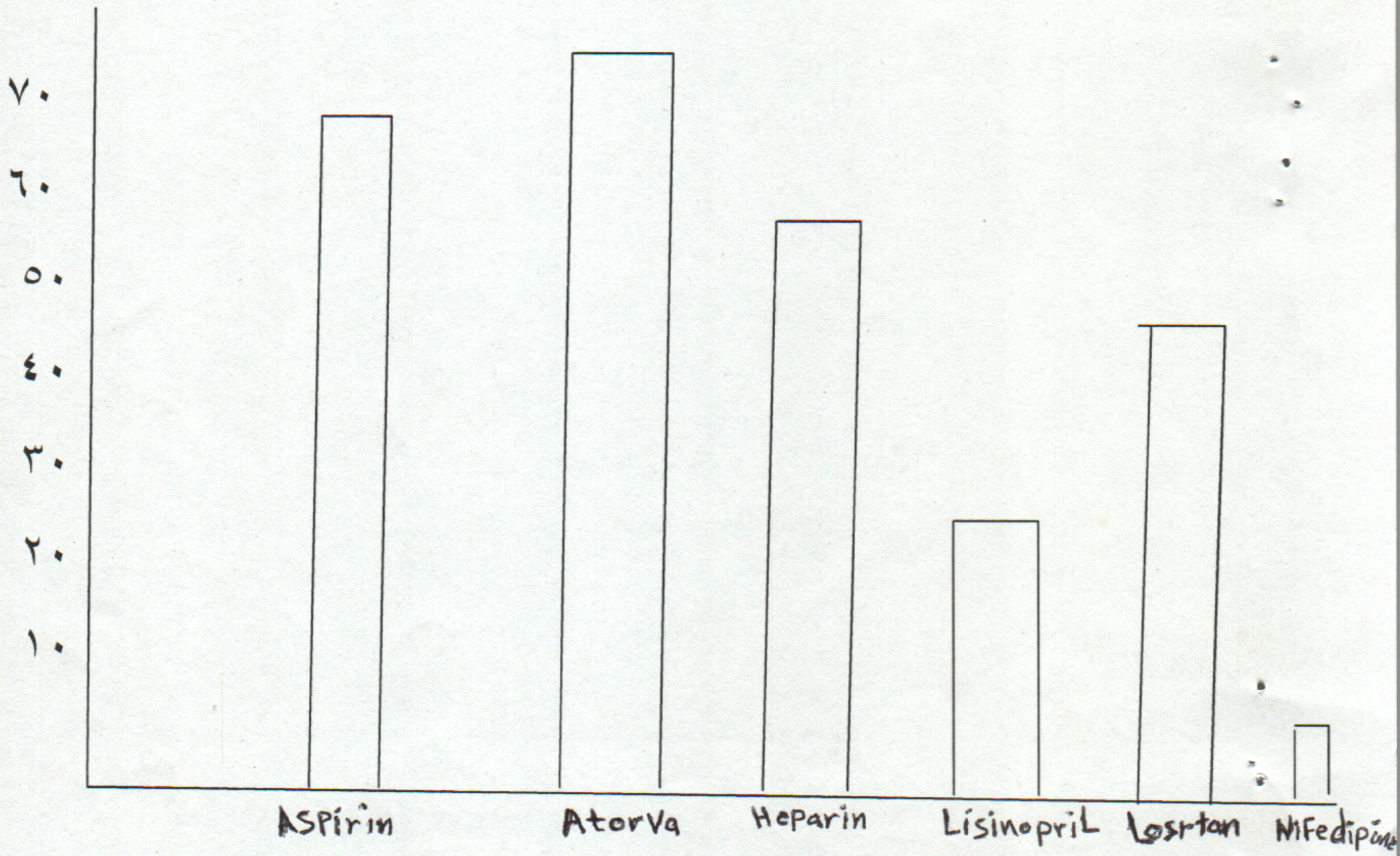
النسبة المئوية



بالنظر للعينات التي خصصت معدل المصابين بمرض الذبحة الصدرية من الإناث والذكور ، نجد أن نسبة الإناث شكلت ٥٢% أما نسبة الذكور فشكلت ٤٨% ويرجع السبب في ذلك إلى أن النساء بعد سن اليأس يصبحن أكثر عرضة للإصابة نسبة لضعف أجسادهن .

جدول يوضح العلاجات المستخدمة في حالات الذبحة الصدرية

العلاج	التكرار	النسبة المئوية
Aspirin	٣٣	%٦٦
Atorva	٣٥	%٧٠
Heparin	٢٦	%٥٢
Lisinopril	١١	%٢٢
losrtan	٢٣	%٤٦
Nifedipine	٣	%٦



وجد أن أكثر الأدوية استخداماً هي الأدوية التي تختص بعلاج فرط الدم ومضادات التخثر .

نتائج التحليل: —

عن طريق مسح العينات في مستشفى عطرة التعليمي تم التوصل الي ان :

● وجد أن معدل الإصابة بمرض الذبحة الصدرية في الذكور أكثر من نسبة الإناث ولكن نسبة الإناث بعد سن اليأس فاقت نسبة الذكور بحيث بلغت نسبة الإصابة في الإناث 52% من النسبة الكلية وشكلت نسبة الذكور 48%. ويرجع السبب في ذلك إلى أن الإناث بعد سن اليأس يصبحن أكثر عرضة للإصابة وذلك لضعف أجسامهن وضعف مقاومتهن وقلة الهرمونات .

● وجد ان معدل الإصابة بمرض الذبحة الصدرية بالنسبة للفئات العمرية ان فئة 60 فما فوق هي أكثر عرضة للإصابة بمرض الذبحة الصدرية وذلك نسبة لتقدم عامل السن .

● وجد ان النوع الأكثر انتشاراً بمستشفى عطرة التعليمي هو الذبحة المستقرة وهي أكثر أنواع الذبحة انتشاراً إذ شكلت نسبتها 78% كما شكلت نسبة الذبحة غير المستقرة 20% أما الذبحة المتغيرة فشكلت 2% من النسبة الكلية وذلك يرجع إلى النمط المعيشي .

● وجد ان أكثر أسباب الإصابة بالذبحة الصدرية هي أمراض ضغط الدم والتي شكلت أكبر نسبة كمرض مسبب للذبحة إذ بلغت نسبة المصابين بمرض الذبحة التي سببها ضغط الدم 42%، كما بلغت نسبة القلب والشرايين التي تسبب الذبحة الصدرية 36% ، أما مرض السكر فشكلت نسبة المصابين بالذبحة الصدرية التي سببها مرض السكر 22% وذلك حسب ما وجد بمستشفى عطرة التعليمي .

- ويعتبر السبب الأساسي لجعل هذه الأمراض التي تسبب الذبحة الصدرية هو عدم الوعي الصحي وعدم المتابعة الدورية .
- وبالنظر إلى الأدوية التي استخدمت لعلاج الذبحة الصدرية وجد أن أكثر الأدوية استعمالاً هو Atorva حيث استخدمت بنسبة 70% و Aspirin بنسبة 66% ، أما Heparin استخدم بنسبة 52% .
- بالإضافة إلى الأدوية المضادة للتخثر والأدوية المستخدمة في ارتفاع السكر مثل الانسولين وارتفاع ضغط الدم والمحلل للكوليسترول .

التوصيات:—

نوصي مرضى الذبحة الصدرية وأمراض الضغط والسكر والقلب والشرائين المسببة لها بالآتي:-

- ١- الابتعاد عن الإفراط في الأكل والابتعاد عن الأكل الدسم مثل الدهون وغيرها .
- ٢- الالتزام بإتباع التعليمات المتعلقة باستخدام الأدوية الصادرة من الطبيب المعالج أو الصيدلي .
- ٣- الاهتمام بالإعلام والتثقيف للمرضى المصابين بالذبحة الصدرية والأمراض المسببة لها .
- ٤- مراجعة الطبيب المختص عند ظهور أي أعراض أو أي تعب أو فتور في الجسم.
- ٥- تطبيق مجانية العلاج أو تخفيضه من قبل الدولة.
- ٦- الفحص الدوري للمرضى والمراجعة بواسطة كروت المتابعة .
- ٧- القيام بالرياضة بشكل يومي وعدم الخمول.
- ٨- الابتعاد عن التدخين وتناول الكحول .
- ٩- الابتعاد عن تناول الحلويات والسكر .
- ١٠- تطبيق نظام طبيب الأسرة .

1 / علم التواء

تأليف : الدكتور / عبد المجيد الشاهر - الكثرية / زيني الطيب

الدكتور / رشدي قطيش

الطبعة العربية ٢٠٠٤م - الصفحة (٩٢ - ٩٥)

دار الفيلادور في العلمية للنشر والتوزيع - عمان / الأردن

الباب الخامس

(المصادر والملاحق)

- المراجع

- الملاحق

د/ خالد حسن

الطبعة التاسعة دمشق ٢٠٠٧م - الصفحة (٥٥٦ - ٥٥٦)

٢ / العناية التمريضية المزمنة (الأمراض الباطنية والجراحية)

تأليف : / يوسف قزارة - د / كامل العجلوني

الإهداء : لمراتك - د / وفاء قصبة

الطبعة العربية الأولى ٢٠٠٤م - الصفحة (١٤٢)

دار الفيلادور في العلمية للنشر والتوزيع - عمان / الأردن

<http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=>

<http://www.webteb.com/heart/diseases1/>

<http://www.webteb.com/drug/>

العلاج	الشكوى التي دخل بها المريض	الاعراض والعلامات	الجنس	العمر
ايزوديل + أتورفا + ديازيبام + اسبرين 100mg + هيبارين	الم في الصدر	ضغط " ارتفاع "	ذكر	٤٥
لازكس + اميلوديدين + هيبارين + وارفرين + مونماك	الم في الصدر	ارتفاع في الضغط	انثى	٣٧
لازكس inj + موتيلات ١٠ جم + ماكسيل ٧٥٠ ملغ + هيبارين + فومينور 1/2 حبة	حمى + ألم في الصدر + استفراغ	ضيق في الشرايين	انثى	٦٢
لازكس + هيبارين + اسبرين أتورفا	ألم في الصدر + قحه	التهاب رئوي	ذكر	٥٠
دوبثامين + استرتبوكاينيز	ألم في الصدر + صعوبة في التنفس	ذبحة وضيق شرايين	ذكر	٦٠
هيبارين + ليزنوبريل + لازكس ٤٠ ملغ	ألم في الصدر + اسهال	أنخفاض في الضغط	أنثى	٧٠
اسبرين ١٠٠ ملغ + ايزوربيل ٥ ملغ + لازكس inj	ألم في الصدر	ارتفاع في الضغط	ذكر	٥٨
ليزنوبريل + أميلو ١٠ + ميتايل دوبا 250mg	صعوبة في التنفس	أزمة	أنثى	٥٠
هيبارين + بثدين + أتورفا	ألم في الصدر	ذبحة غير مستقره	ذكر	٧٠
لازكس + هيبارين + اسبرين ١٠٠ + أتورفا + ايزوبريل 10mg	ألم في الصدر + زيادة ضربات القلب	سكري	ذكر	٦٥
ايزوبريل ١٠ ملغ + اسبرين ٧٥ ملغ + أتورفا ٤٠ ملغ	ألم في الصدر	ذبحة غير مستقرة	ذكر	٧٥
هيبارين + انسولين مخلوط	ألم في الصدر + اسهال + حمى + صداع	سكري	أنثى	٥٦
لوزكاره ٢٥ ملغ + أتورفا ٧٥ ملغ + ثيروكسين ١٥٠ ملغ + انسولين مخلوط	ربو شعبي + خمول الغده الدرقيه	ارتفاع في السكر	ذكر	٧٧
فنتولين + أوكسجين + ماكزيل + كلارثرومايسين	أزمة	تسمم دموي	أنثى	٧٢
هبرين + بيزوريل ٢,٥ ملغ + مونمور + أتورفا	ألم في الصدر	تسمم دموي	ذكر	٦٢
أمايلوه ملغ + اسبرين ١٠٠ ملغ + زولورك ١٠٠ ملغ + لازكس ٢٥ ملغ + أتورفا ١٥ ملغ + لزينوبريل ١٠ ملغ	ألم في الصدر	ارتفاع في الضغط + قاوت	ذكر	٧٠
هبرين ٥٠٠٠ وحده + اسبرين ٧٥ ملغ + أتورفا ٤٠ + ايزوديل	ألم في جانب الصدر	ارتفاع في الضغط	أنثى	٤٩
اسبرين ٧٥ ملغ + أتورفا ٤٠ + لازكس inj + هبرين	ألم في الصدر + كحه	ارتفاع ضغط	أنثى	٦٠
هبرين ٥٠٠٠ وحده + راندين + أتورفا ٤٠ + اسبرين ٧٥ ملغ + ليزنوبريل ١٠ ملغ	ألم في الصدر	ارتفاع في الضغط	أنثى	٣٢

لازكس ٦٠ ملغ + هيبارين ٥,٠٠٠ وحدة أتورفا ٤٠ ملغ + اسبرين ١٠٠ ملغ		ارتفاع الضغط	ذكر	٥٨
اسبرين ٧٥ ملغ + أتورفا ٤٠ ملغ هيبارين ٥,٠٠٠ وحدة + ليزنوبريل	ألم في الصدر + استقراغ + طعام	ارتفاع سكري + أزمة	أنثي	٥٥
اسبرين ١٠٠ ملغ + أيزوبريل ١٠ ملغ + أتورفا ٤٠ ملغ + هبرين ١٠,٠٠٠ وحدة	ألم في الصدر	سكري	ذكر	٤٥
هبرين ٧٠٠٠ وحدة + أتورفا ٤٠ ملغ + لازكس ٢٠ ملغ	ألم في الصدر + استقراغ	سكري + ضغط دم	أنثي	٤٢
هبرين + اسكارد + انسولين	ألم في الصدر + دستاريا	سكري	أنثي	٦٥
لزينوبريل ١٠ ملغ + اسبرين ٧٥ ملغ + أتورفا ٤٠ ملغ + موني ماك	ألم في الصدر + استقراغ	ضغط	أنثي	٤١
ماكزيل + زوماكس ٢٥٠ ملغ + لزينوبريل ١٠ ملغ	ألم في الصدر	ارتفاع في الضغط	أنثي	٥٠
أتورفا ٢٠ ملغ + اسبرين ١٠٠ ملغ	ألم في الصدر + قحة	ذبحة صدرية وتسمم دموي وارتفاع في السكر	أنثي	٦٠
هبرين ٧٠٠٠ وحدة + ساميكسون + اتروبين + بثدين ٢٥ ملغ	ألم في الصدر	أزمة	ذكر	٥٢
هبرين ٥٠٠٠ وحدة + مونيماك + أتورفا ٢٠ ملغ	ألم في الصدر	انخفاض الضغط	أنثي	٥٥
هبرين + اسبرين ١٠٠ ملغ + أتورفا ٢٠ ملغ	ألم في الصدر + استقراغ	انخفاض في الضغط والنبض	ذكر	٧٦
لازكس + هبرين ١٠٠٠٠ وحدة + لوزرتان ٥٠ ملغ	ألم في الصدر	ذبحة غير مستقرة	ذكر	٣٥
أتورفا ٢٠ ملغ + رانتدين + هبرين ٧٠٠٠ وحدة	ألم في الصدر	ارتفاع ضغط	ذكر	٦٥
هبرين ١٠,٠٠٠ وحدة + أتورفا ٤٠ ملغ + انسولين عادي + رانتدين ٥٠ ملغ	ألم في الصدر	ارتفاع في السكر	أنثي	٥٠