

التشخيص التفريقي للألم الصدري

المحاضرة الخامسة

الفصل الدراسي الأول ٢٠١٨ - ٢٠١٩

مقرر تمريض المسنين

السنة الثالثة

جامعة حماة

كلية التمريض

نامج درجة البكالوريوس

الدكتور عبدالعزيز الكيلاني

اختصاصي بالأمراض القلبية ومداخلاتها

- الألم الصدري هو أي احساس مزعج في الصدر وقد يكون ناجما عن أي عضو تشريحي في منطقة الصدر أو أعلى البطن .

١- الألم الصدري ذو المنشأ غير القلبي :

ما يهم هو تميزه عن خناق الصدر واحتشاء العضله القلبيه بدون ارتفاع وصلة ST وكذلك احتشاء العضله القلبيه العابر للجدار وهو ما يعرف بالاحتشاء بارتفاع وصلة ST وفيما يلي أهم النقاط :

أ - تسلخ الأبهر الحاد :

ألمه عادة مديد وشديد وغالبا ما يبدأ أو ينتشر للظهر ويكون ممزقا ولايميل للتراجع أو التناقص . وقد تحدث تبدلات عابره بوصلة ST وموجة T بشكل قليل أما صورة الصدر الشعاعية فهي مشخصه وتبدي ازديادا بعرض المنصف ويكون هناك عدم تناظر بالنبض الشرياني المحيطي وضغط الدم وهي مفاتيح تشخيصيه هامه . وتأكيد التشخيص يتم اما بإجراء إيكو قلب (عادة عبر المري) أو اجراء MRI .

ب - التهاب التامور الحاد :

هناك قصة مرض حموي عادة ، ألمه جنبي نموذجي يسوء بالإستلقاء وحركات التنفس والسعال والبلع وحركة الجذع وتكون الاحتكاكات التامورية مشخصه لكنها مخاتله فقد تختفي مما يتطلب تكرار الإصغاء ، أما تخطيط القلب الكهربائي فيبدي إرتفاعا بوصل ST بشكل منتشر ولا يترافق بعلامة المرآة ، و قد يكون هناك ارتفاع بتعداد الكريات البيض وسرعة التثفل ، أما بالايكو فقد يلاحظ انصباب تامور ونقص حركية جدر معمم .

ت - الصمه الرئويه الحاده :

ألمها جنبي الطبيعه وغالبا يترافق مع زلة تنفسيه ، يمكن إجراء غازات الدم التي تبدي هنا نقص PO2 ونقص PCO2 ، أما تخطيط القلب الكهربائي فتبدلاته واسعه وتتراوح ما بين الطبيعي الى تسرع القلب الجيبي أو انحراف محور أيمن وتبدلات لانوعيه بقطعة ST وموجة T قد تقلد الاحتشاء الحاد وهناك ما يعرف

S1 Q3 T3

وهنا يعتمد التشخيص على الحس السريري العالي واجراء اختبار تطابق التهويه الترويه الذي يظهر عدم تطابق تهويه ترويه وما يوجه أيضا وجود بعض الحالات السريره مثل خثار أوردة الأطراف السفليه .

ث - الأسباب المعدية المعويه :

وتتضمن : * تشنج المري وما يزيد الإلتباس زوال الألم بإعطاء
النتروغليسرين وحاصرات أقية الكلس

*القرحة الهضمية

*الفتق الحجابي

*التهاب المراره الحاد

*التهاب البنكرياس الحاد

يعتبر في كل هذه الحالات أخذ قصة مرضيه مفصلة مفصلاً هاماً
ومحوراً" للتوجه نحو السبب ، كما أن الإستجابة للمعالجة النوعية
لها دلالتها الهامة وكذلك الفحوص المخبرية النوعية لكل حالة

ج - أسباب أخرى :

هناك العديد من الأسباب قد تقلد خناق الصدر مثل الأسباب العضلية الهيكلية التي تتميز بألم يشتد بالضغط على الفواصل الضلعية القصية أو بالسعال أو العطاس أو حركة الجذع ومع ذلك يبقى بعض الإلتباس موجودا " خاصة" إن وجدت تبدلات تخطيطية لانوعية وفي هذه الحالة يجب وضع المريض تحت المراقبة وبعد إيصال المريض لمرحلة الإستقرار يمكن إجراء بعض الفحوص المحرضه لنقص التروية القلبية كإختبار الجهد على البساط أو الدوائي وليس من الضروري إجراء القثطرة القلبية لكشف الحالة التشريحية للشرايين الإكليلية خاصة عندما يكون ECG أثناء الراحة طبيعيا .

ومن الأسباب أيضا التهاب العضلة القلبية وتناول الأدوية المكيفه (كوكايين - أمفيتامين) التي تؤدي الى تشنج إكليلي بالإضافة لتأثيرها المحرض على الخثار .

٢ - الألم الصدري القلبي المنشأ :

يوجد ثلاث كيانات منفصلة تؤدي للألم القلبي

أ - خناق الصدر المستقر أو نقص التروية المزمن

ب - خناق الصدر غير المستقر وإحتشاء العضلة القلبية بدون

ارتفاع وصلة ST

ج - إحتشاء العضلة القلبية الحاد

أ-خناق الصدر المستقر :

هو الألم الصدري النموذجي الذي يأتي على الجهد ويزول بالراحة أو تناول نتر وجليسرين تحت اللسان وصفاته مستقرة من ناحية المدة والشدة والمؤهبات والتكرار لمدة طويلة من الزمن وقد يكون عرضيا أو لاعرضي أسبابه :

١-التصلب العصيدي وهو الأشيع

٢-التشوهات الخلقية

٣-الجسر العضلي

٤-التهاب الأوعية

٥-تسلخ الأبهر

٦-الحبيومات

٧-الأورام

٨-التندب بسبب الرض أو التشعيع

٩-التشنج الوعائي

١٠-الصمات

١١-الختار

التصلب الشرياني العصيدي غالبا يحدث عند مريض لديه عوامل
خطوره تصنف كالآتي

عوامل خطوره مستقله :

*العمر

*تدخين السجائر

*الداء السكري

*ارتفاع الكولسترول الكلي

*ارتفاع LDL

*انخفاض HDL

* ارتفاع التوتر الشرياني

عوامل خطوره غير مستقلة:

* ارتفاع هو موسيستن المصل

* ارتفاع ليو بروتين a

* ارتفاع الشحوم الثلاثية

* ارتفاع العوامل الالتهابية

* العوامل طبيعة التخثر

عوامل خطوره مؤهبه :

*البدانه

*العوامل العرقيه

*قصه عائليه لداء شرياني اكليلي باكر

*الحياة الخامله

*العوامل النفسيه والاجتماعيه

ويعتمد التشخيص لنقص التروية على الملامح السريرية التالية للألم الصدري الذي هو ألم حشوي عميق ضاغط أو عاصر أكثر من كونه حاد طاعن او يشبه وخزة الدبوس ، وغالبا يكون للألم توضع خلف القص مع انتشاراته المعروفة وأحيانا يكون فقط بالذراع الأيمن أو الأيسر او الظهر أو الشرسوف مما دعى الباحثين الى القول بأنه قد يكون أي ألم بالصفات السابقة يتوضع ما بين السره والحاجبين وأحيانا يكون الانتشار أكثر وضوحا .
والألم عادة ما يتعرض بالجهد والشدة العاطفيه واضطراب النظم وارتفاع التوتر الشرياني الشديد.

مدته ٢ - ٢٠ دقيقة عادة عابر يزول بايقاف الحدثيه المؤهبه أو تناول النتروغليسرين تحت اللسان ، أما الألم الذي يدوم أقل من دقيقتين فمن غير المحتمل أن يكون قلبيا" ، والذي يدوم أكثر من ٢٠ د هو ألم احتشاء عضله قلبيه .

خناق الصدر يمكن أن نموذجي أو غير نموذجي
حسب الأعراض فالذي يتصف بالصفات التالية

نموذجي :

* ألم يتصف بالصفات السابقة من ناحية الطبيعة
والفترة

* يتعرض بالجهد أو الشدة العاطفيه

* يزول بالراحة أو نتر و غليسرين تحت اللسان

أما غير النموذجي فهو الذي يحقق اثنين فقط من
الصفات السابقة ، وغير القلبي قد يحقق واحد أو
لاشيء منها

* ومن الهام الاشاره الى نقص الترويه اللاعرضي : وهو عدم وجود الم صدري وأول من وصفه هيريك ١٩١٢ عن طريق التشخيص المتكرر CAD & AMI بتشريح الجثه وتبلغ نسبته ما يقارب ٤٠% من حالات خناق الصدر المستقر وغير المستقر على حد سواء .

وسبب ذلك ان شدة نقص الترويه والتحريض المؤذي أخف مما هي عليه في نقص التروية العرضي بالاضافه الى الأسباب العصبية والعوامل النفسيه والإجتماعيه ويتم كشفها ب ECG على الراحة بوجود تبدلات أو أثناء وضع جهاز HOLTHER للمراقبه لسبب ما وهنا لابد لتأكيد التشخيص من اجراء اختبار جهد مع ECG ، و ما تجدر الإشاره له عدم وجود إجماع أو توجه نحو إجراء أكثر من ECG على الراحة أو HOLTHER للكشف كما لا يوجد محد د للمسح العشوائي .

* وسائل تشخيص خناق الصدر المستقر



١ - تخطيط القلب الكهربائي على الراحه

: تبلغ نسبة سلبيته الكاذبه ٥٠ - ٦٠ % خارج أوقات نوبات الألم وهو الإختبار الأكثر سهولة والأرخص ثمنا" للكشف وإيجابيته تكون بتزحل ST للأسفل بشكل أفقي أو مائل للأسفل بمقدار ١، ٠، ملي فولت لفترة ٨٠ ملي ثانية إعتبارا من نقطة J وهي القيمة التي تحقق أعلى نسبة حساسية ونوعيه ، وعندما تكون التبدلات في المساري الصدريه فإن الحساسيه تكون أعلى منها عندما تكون على المساري السفليه

٢- اختبار الجهد

ويستطب في حالة الألم الصدري مع كون ECG على الراحة طبيعيا وتبلغ نسبة حساسيته ٦٥% ونوعيته ٧٠% وسطيا وتتنخفض هذه النسب عندما يكون ECG على الراحة غير طبيعي او يكون المريض أنثى .

علامات الخطوره العاليه لإختبار الجهد

- عدم إمكانية إتمام ٦ د من بروتوكول بروس
- نتيجه إيجابية باكرة أقل أوتساوي ثلاث دقائق
- تزل ST للأسفل بشكل منحدر
- حدوث إقفار على سرعة قلب منخفضة أقل أوتساوي ١٢٠/د
- بقاء الضغط الشرياني كما هو أو هبوطه
- لانظميات بطينيه هامه عند سرعة $> ١٢٠/د$

ب - خناق الصدر غير المستقر



● في الأبحاث الحديثه تم وضع خناق الصدر غير المستقر وإحتشاء العضله القلبيه بدون إرتفاع وصله ST (NSTEMI) في بحث واحد ومناقشتها معا نظرا" لقربيهما من الناحية اللإمراضية .

● وبالتعريف خناق الصدر غير المستقر هوأي بدء حديث أو اشتداد بالأعراض أو العلامات لنقص التروية القلبية

● وعادة يتميز إحتشاء العضلة القلبية بدون إرتفاع وصله ST عن خناق الصدر غير المستقر بإرتفاع الواسمات المخبريه تروبونين I - T أو CKMB

*التظاهرات السريرية لحناق الصدر:

١- بدء حديث لأعراض نقص التروية قد يكون على الراحة أو أثناء الجهد أو كليهما

٢- اشتداد وتفاقم أعراض نقص تروية سابق وذلك بالتكرار المتزايد أو شدة الأعراض أو مدة الأعراض أو نموذج الألم مثلا كان الألم يثار بالجهد فأصبح أثناء الراحة .

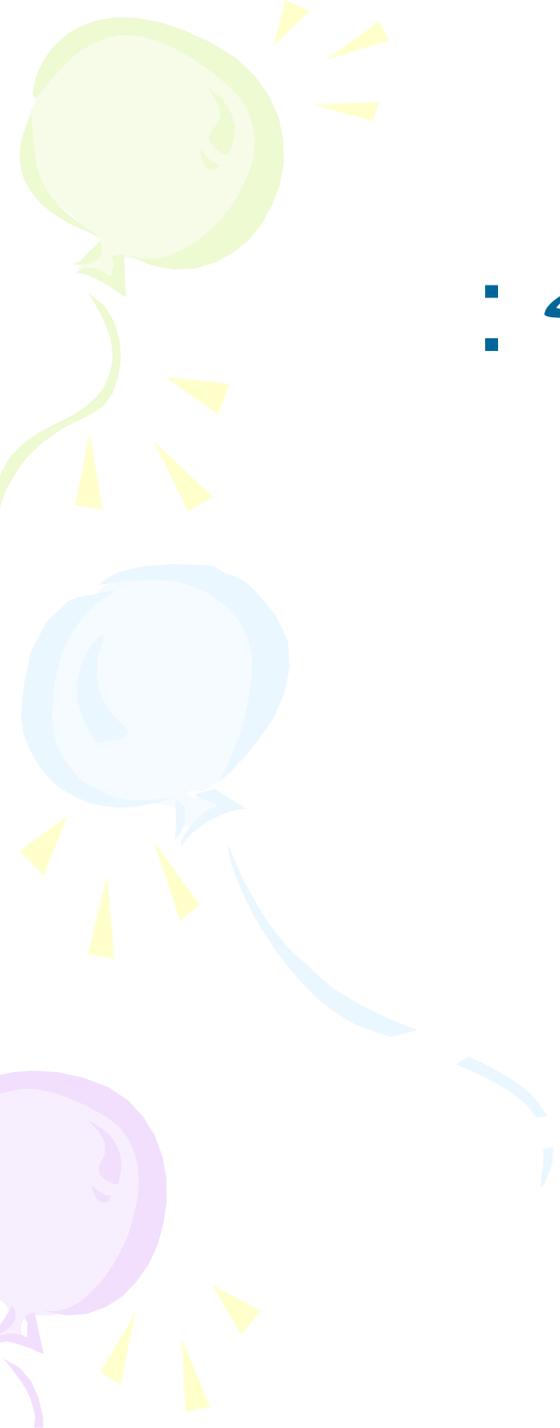
٣- معاودة الأعراض بعد مرور ٤-٦ أسابيع على إحتشاء العضله القلبية .

كما أن هناك إعتبرات أخرى مثلا معاوده الأعراض بعد ٤-٦ أسابيع من المجازات الإكليليه أو التصنيع الإكليلي بواسطة القثطره كما أصبحت وذمة الرئه الحاده المتكرره تصنف على أنها AU

كذلك خناق الصدر المغاير أو خناق برنزميتال وهو ألم صدري يترافق مع إرتفاع وصله ST للأعلى ثم عودتها لخط السواء .
يدوم الألم الصدري في هذه الحالات ١٥ - ٢٠ د ومن الأمور الهامه التي يجب الإنتباه لها نقص الإستجابه على نتر و غليسرين أو ازدياد إستهلاكها

الفحص السريري غير نوعي عادة ولا توجد علامات موجهه

*الوسائل التشخيصيه :



إن الألم الصدري النموذجي الحديث أو سريع الترقى علامه
كافية للتشخيص سواءا" ترافق أو لم يترافق مع تبدلات
تخطيطيه ، والحالات المشكوك فيها يفضل معاملتها معاملة
خناق صدر حتى يثبت العكس ، وعلى الرغم من أن التبدلات
التخطيطيه في وصلة ST و موجة T تجعل التشخيص أكثر
تأكيدا إلا أنه لوحظ أن نسبة ٥ - ١٠% من المرضى بأعراض
وقصه و صفيين وخاصة النساء بمنتصف العمر لديهم شرايين
طبيعيه بالقطره القلبيه .

-تخطيط القلب الكهربائي و المراقبه بالهولتر (HOLTRE) .

العلامه النموذجيه هي انخفاض ST أو ارتفاعها (برنزميثال) والأقل شيوعا تبدلات موجة Tمثل إنقلابها أو تسطحها أو تأنفها الشديد أووجه طبيعيه كاذبه بأن تصبح ايجابيه بشكل عابر من حالة مسبقه سلبيه .

تبلغ نسبة سلبية ECG الكاذبه ٤٠ - ٥٠% وسببها هو نقص الترويه نوبي فإذا أجري التخطيط اثناء الفترة الحره من الألم كان طبيعا أو أن نقص التروية يقع على حساب شريان يغذي بقعه تشرحيه لايكشفها التخطيط

وما يجب التأكيد عليه أن تخطيط القلب الطبيعي عند مريض بآلم وصفي ولديه عوامل خطوره لا ينفي خناق الصدر مطلقا.

إن المراقبه بالهولتر يمكن أن تكشف تبدلات عابره - ST T ويكون ٧٠ - ٨٠% منها غير مترافقه بأعراض ، كما أن النوبات التي تترافق مع سوء وظيفة بطين أيسر عابره تكون أكثر وضوحا بنسبة ٨٠% عند المريض الذي لديه تبدلات ST - T منها عند المريض بدون تبدلات

- إختبار الجهد :

- ليس له دور مطلقا في خناق الصدر غير المستقر نظرا لخطورته العاليه ، ويفضل إرسال المريض إلى القنطره مباشرة إذا كان عالي الخطوره .

علامات الخطوره العاليه في خناق الصدر غير المستقر:
أعراض متفاقمه خلال ٤٨ ساعه الماضيه ، ألم على
الراحه يدوم أكثر من ٢٠ د ، قصور قلب واضح سريريا"
، عمر متقدم < ٧٥ سنه ، حصار غصن أيسر حديث
أو خناق صدر على الراحه مع تبدلات عابره لوصله ST
أكثر من ٠،٥ مم ، تسرع قلب بطيني مستمر ، إرتفاع
ملحوظ بخمائر القلب .

علامات الخطورة المتوسطة : قصة MI سابقة أو CVA أو آفات وعائية محيطية أو مجازات إكليلية أو إستعمال للأسبرين أو خناق صدر سابق < 20 د على الراحة أو خناق على الراحة > 20 د زال بالنتروغليسرين أو الراحة أو عمر < 70 سنة او وجود موجة Q مرضية أو ارتفاع خفيف بالخمائر القلبية .

علامات الخطورة الخفيفة : عدم وجود أي من السابق ، بدء حديث لحناق صدر خلال الأسبوعين الماضيين ، عدم وجود حناق صدر على الراحة مطول أكر من ٢٠ د ، تخطيط قلب طبيعي أو غير متبدل ، خمائر طبيعية

A decorative vertical strip on the left side of the page features three balloons: a green one at the top, a light blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Each balloon is attached to a string and has several small yellow triangular shapes radiating from it, resembling light or confetti.

ج- إحتشاء العضله القليه الحاد

هو أذيه لنسيج العضله القلبيه ناجم اضطراب شديد ومطول ما بين إحتياج العضله للأكسجين وإمكانية التزويد به مما يؤدي لموت الخليه العضليه القلبيه .

ويقدر عدد الإصابات سنويا في الولايات المتحده أكثر من مليون إصابه وعدد قبولات المشافي بهذا التشخيص أكثر من ٦ مليون وعدد الوفيات ٤٦٠٠٠٠ وفاه .

إن السبب الأساسي في حدوثه هو التصلب العصيدي وما تجدر الإشارة إليه هو تعادل نسبة الإصابه بين الرجال والنساء وغالبا هم ألك المرضي الذين لديهم عوامل خطوره مثل السكري أو ارتفاع كوليسترول الدم أو ارتفاع التوتر الشرياني أو التدخين أو نموذج الحياة الخامل أو القصة العائليه وعدم وجود هذه العوامل لاينفي خطورة تطور إحتشاء العضله القلبيه .

يقسم إحتشاء العضلة القلبية إلى قسمين

١- إحتشاء العضلة القلبية العابر لسماكة الجدار وينجم عن انسداد كامل للشريان ويسمى إحتشاء بارتفاع وصلة

ST

٢- إحتشاء بدون تشكل موجة Q ولاينجم عن إنسداد كامل للعبة الشريان ولا يؤدي لإحتشاء كامل سماكة الجدار والمهم به إحتمال تطوره للنوع الأول بنسبة ٢٩% خلال ٢٤ ساعة كما أن خطورته خلال الأشهر الأولى تكمن بإمكانية تكرار الإحتشاء ونسبة الوفاة منه تعادل نسبة الوفاة بالإحتشاء بموجة Q بعد مرور ٦ أشهر بسبب هذا التطور .



*معايير تشخيص إحتشاء العضلة القلبية حسب ACC/ESC

- معايير الإحتشاء الحاد

إرتفاع ثم إنخفاض الواسمات الكيماويه الحيويه لنخرة العضلة القلبية
CKMB أو تروبونين مع وجود واحد على الأقل مما يلي

_ أعراض نقص ترويه

_ تشكل موجة Q مرضيه على ECG

_ تبدلات على ECG تتوافق مع نقص التروية العضلة القليه

وهي إرتفاع أو إنخفاض ST

_ تداخلات سابقه على الأوعيه الإكليليه (تصنيع إكليلي)

-معايير الإحتشاء ما بعد الحاد :

تطور موجة Q مرضيه خلال سلسله من ECG وقد
يتذكر المريض أو لايتذكر وجود أعراض كما أن
العلامات المخبريه لنخرة ع ق قد تكون عادت للطبيعي
حسب الفتره المنقضيه .

Three balloons are visible on the left side of the page: a green one at the top, a blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Each balloon has a string and several yellow triangular shapes around it, resembling confetti or streamers.

* الموجودات السريره :

١- الأعراض والعلامات : أهم عرض هو الإنزعاج الصدري الذي يعبر عنه بأشكال مختلفه مثل ضغط -حس ثقل كليل - عصر - ألم .

الإحساس المزعج تكون له عادة مركبه في مركز الصدر (خلف القص) مع إنتشارات للذراع أو الرقبه أو الفك أو الكتف أو البطن . والمشكله غالبا مع النساء لأن أعراضهن إما مبالغ فيها أو أنها أعراض لانوعيه مما يضلل الطبيب وكذلك نجد أعراضا " لانوعية عند المسنين أو السكريين أو إرتفاع ضغط الدم ، والمسئ غالبا مايعبر عن أعراض قصور قلب (فقط نسبة ٤٠ % يأتون بألم صدري)



٢- الفحص السريري : لانواعي يتراوح ما بين الطبيعي وحتى الصدمة القلبية .

*الإجراءات التشخيصية:



مخبريا

١ - التروبونين I & T إن تروبونين I أكثر حساسية ونوعية من T وهما أفضل من CKMB. وإن غياب الإيجابي الكاذب فيهما تجعل الطبيب أكثر ثقة بتشخيص الأذية القلبية ، يرتفع تروبونين ما بين الساعه ٤ - ٦ بعد بدء الإحتشاء ويبقى كذلك لمده ٨ - ١٤ يوم

٢ - CKMB: ترتفع بعد ٦ - ١٢ ساعه

من بدء الإحتشاء وتبلغ ذروتها خلال ١٨ - ٢٤ ساعه وتعود للطبيعي خلال ٤٨ ساعه . إن أهم ما يجب الإنتباه له هو الإرتفاع ثم الهبوط بالقيم وغياب هذه الظاهره يجب أن يوجه الطبيب نحو مصدر غير قلبي للخميره مثلا " إعتلال عضلات هيكلية . ترتفع CKMB في قصور الدرق والكليه .

تخطيط القلب الكهربائي

إن ارتفاع ST بشكل تحدبه متجه نحو الأعلى هو تبدل
مشخص .

كل مرضى الإحتشاء السفلي يجب أن يجرى لهم تخطيط
بمساري يمنى $V3R$ & $V4R$ لكشف إحتشاء البطين
الأيمن وذلك بوجود ارتفاع ST فيهما .

في حالة هبوط ST للأسفل في $V1$ & $V2$ قد تكون الإصابة
بالمنعكس ويمكن إزالة القناع عنه بإجراء المساري الخلفيه .
الملاحظة الهامة التي يجب الإنتباه لها هي أن إعادة الترويه بأية
وسيلة تؤدي لتسريع تطور موجة Q.

إن وجود اضطرابات النقل الكهربائيه مثل LBBB يمكن أن تخفي علامات الإحتشاء الحاد ويمكن وضع التشخيص في هذه الحاله بوجود أعراض احتشاء حاد مترافق مع حصار غصن أيسر حديث وتكون الإصابه غالبا على الشريان الأمامي النازل

أستاذ المقرر : الدكتور عبدالعزيز الكيلاني
إختصاصي بأمراض القلب ومداخلاتها

والحمد لله رب العالمين

