

Conduite à tenir devant une douleur thoracique

Docteur Richard FERRER
Hôpital Saint Joseph Marseille



Appel pour douleur thoracique

- Description de la douleur : type de douleur, localisation et irradiation, caractère positionnel, modification à la respiration ou la mobilisation
- FDRCV : âge > 55 ans, tabagisme, diabète, cholestérol, hypertension artérielle, surpoids, antécédent d'infarctus
- Autres symptômes : sensation de malaise, sueurs, gêne respiratoire, douleur de membre inférieur, signe neurologique, nausées

Douleur thoracique qui serre
(en étou)
+
FDRCV présents
ou irradiation mâchoire/bras
ou malaise/sueurs
=
suspicion d'infarctus du myocarde

Douleur thoracique brutale
et migratrice
+
FDRCV présents
ou signes neurologiques
ou malaise/sueurs
=
suspicion de dissection aortique

Douleur thoracique augmentée sur
le dos et diminuée penché en avant
+
FDRCV absents
et syndrome grippal/rhume récent
=
suspicion de péricardite

Douleur thoracique
mal définie
+
signes respiratoires
ou phlébite
=
suspicion d'embolie pulmonaire

Douleur thoracique augmentée
à l'inspiration et à la mobilisation
+
sujet tabagique grand et mince
et gêne respiratoire
=
suspicion de pneumothorax

Tous les appels pour douleur thoracique de l'adulte doivent être transmis
au médecin régulateur urgentiste

Les appels évocateurs d'infarctus du myocarde et de dissection aortique
doivent être transmis de manière prioritaire

Si au terme de l'interrogatoire ARM, aucun des 5 grands tableaux
n'est évoqué, l'appel est transmis au médecin régulateur urgentiste
pour poursuite de l'interrogatoire

Cas clinique

- Appel samedi 10h30 – PARIS 6^{ème} arrondissement
- Bonjour, je suis le médecin.
- Bonjour Madame,
- Je téléphone, pour une douleur de l'épaule droite, elle va vers le devant et vers l'arrière des poumons, oui elle est apparue brutalement, je l'ai depuis ce matin 8 heures. J'ai 63 ans.

Antécédent

- Hypertension artérielle
- Infarctus du myocarde
chez sa mère et son
frère.

Traitement

Candésartan 8
Lercanidipine 10

Cas clinique

- Vous l'avez adressé dans une maison médicale, ce patient de 63 ans présente cette douleur de l'épaule droite, d'installation brutale irradiant ensuite vers les parties antérieure et postérieure droites du thorax.

Examen clinique

- Tension artérielle 150/90 mmHg
- Fréquence cardiaque 87/min
- Température 36°
- Bruits du cœur normaux et réguliers
- Abdomen souple, dépressible, sensible au niveau de l'épigastre, sans défense
- Auscultation pulmonaire normale.
- Les mollets sont souples et non douloureux.

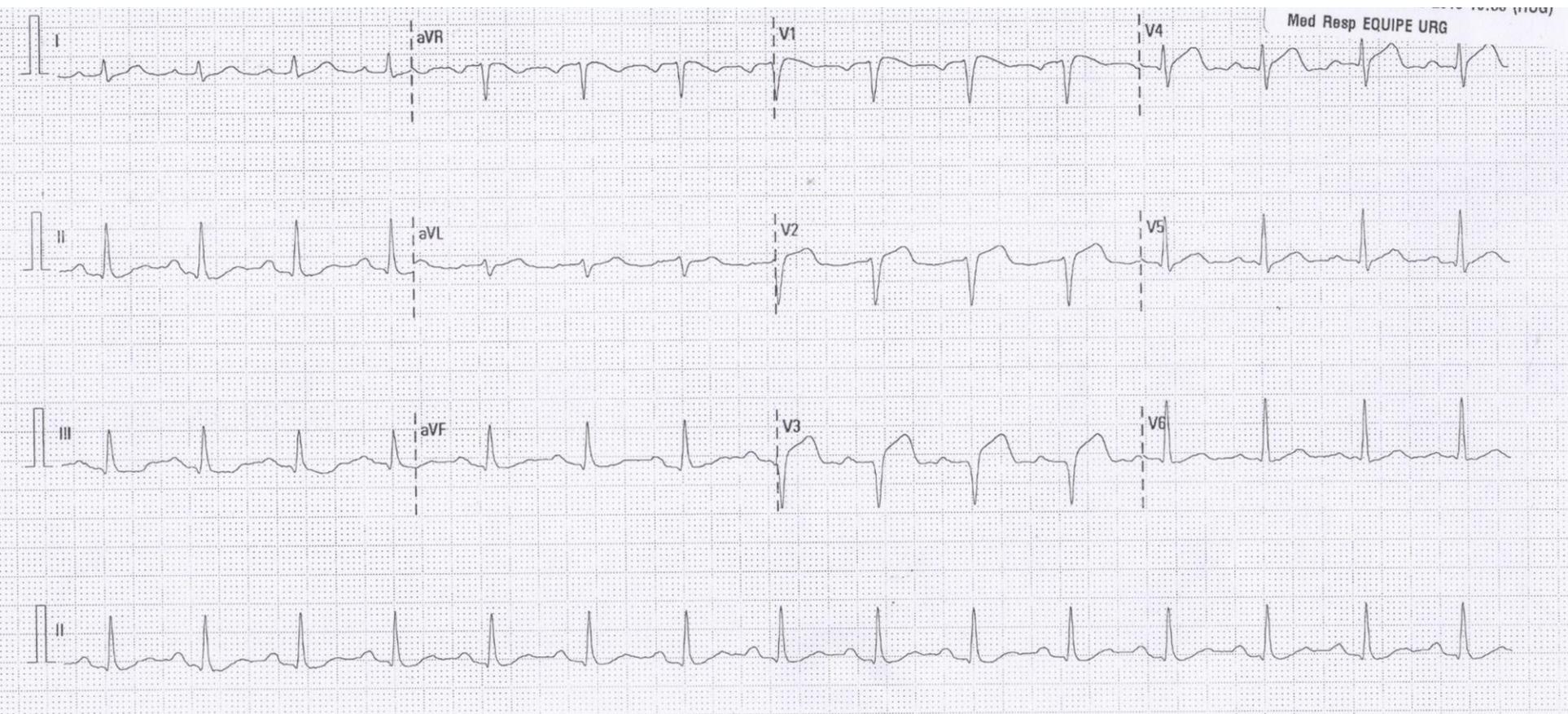
Antécédent

- Hypertension artérielle
- Infarctus du myocarde chez sa mère et son frère.

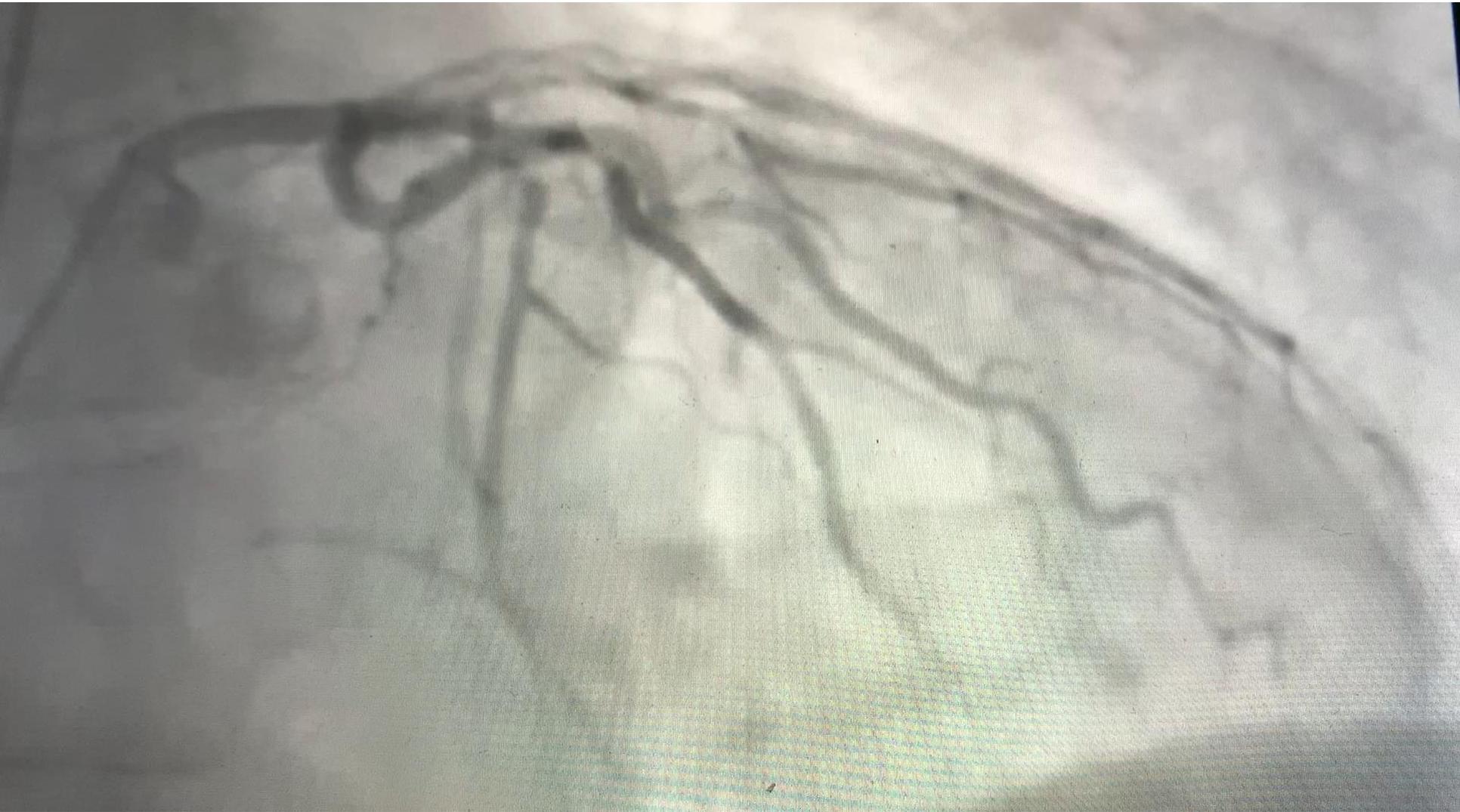
Traitement

- Candésartan 8
- Lercanidipine 10

Vous réalisez un ECG



Coronarographie: sténose IVA et circonflexe



Introduction

- Motif fréquent d'appel au SAMU-Centre 15, la douleur thoracique est un terme vague pouvant correspondre à des pathologies multiples allant de la plus bénigne, la douleur musculo-squelettique, à celle pouvant rapidement mettre en jeu le pronostic vital comme l'infarctus du myocarde.
- Il s'agit donc d'un symptôme complexe à analyser en régulation médicale et ce d'autant plus que la présentation clinique peut-être différente pour un même diagnostic ou identique pour des diagnostics différents.

Cas clinique

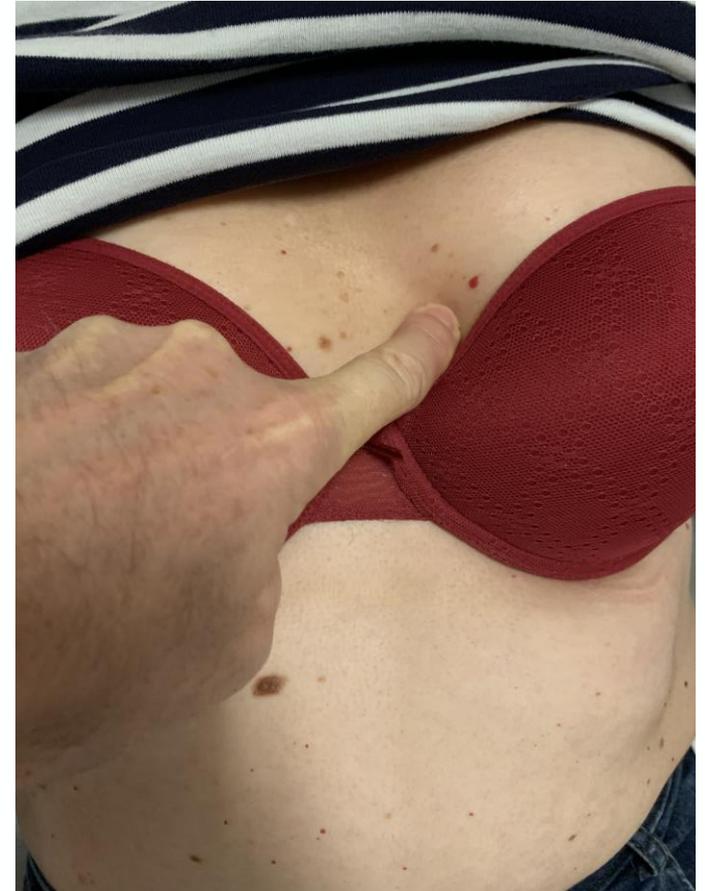
- Appel Patiente de 49 ans - Lundi 10h30 – PARIS 6ème arrondissement
- Bonjour, je suis le médecin.
- Bonjour Madame,
- Je téléphone, j'ai une douleur dans la poitrine depuis 15 jours.
- Douleur d'installation spontanée il y a 15 jours, au départ médiothoracique irradiant ensuite vers l'hémithorax gauche antérieur et postérieur.
- Douleur aggravée par l'inspiration profonde et les mouvements.
- Absence de douleur au repos.
- Aucun antécédent.

Cas clinique

- Vous recevez à votre cabinet la patiente pour cette douleur thoracique évoluant depuis 15 jours.
- Douleur d'installation spontanée il y a 15 jours, au départ médio-thoracique irradiant ensuite vers l'hémithorax gauche antérieur et postérieur.
- Pas de facteur de risque cardio-vasculaire.
- Douleur aggravée par l'inspiration profonde et les mouvements.
- Absence de douleur au repos.
- Aucun antécédent.

Cas clinique

- Douleur à la pression de la 5ème côte gauche.
- Tension artérielle : 140/90 mmHg
- Fréquence cardiaque : 105 /mn
- Température : 36°9
- Douleur estimée à 7/10.
- Saturation en oxygène : 99 % en air ambiant
- Bruits du cœur : Normaux et réguliers
- Examen pulmonaire : Normal
- Pas de douleur au niveau des mollets et mollets souples à la palpation.



Cas clinique

Age:
Sexe:

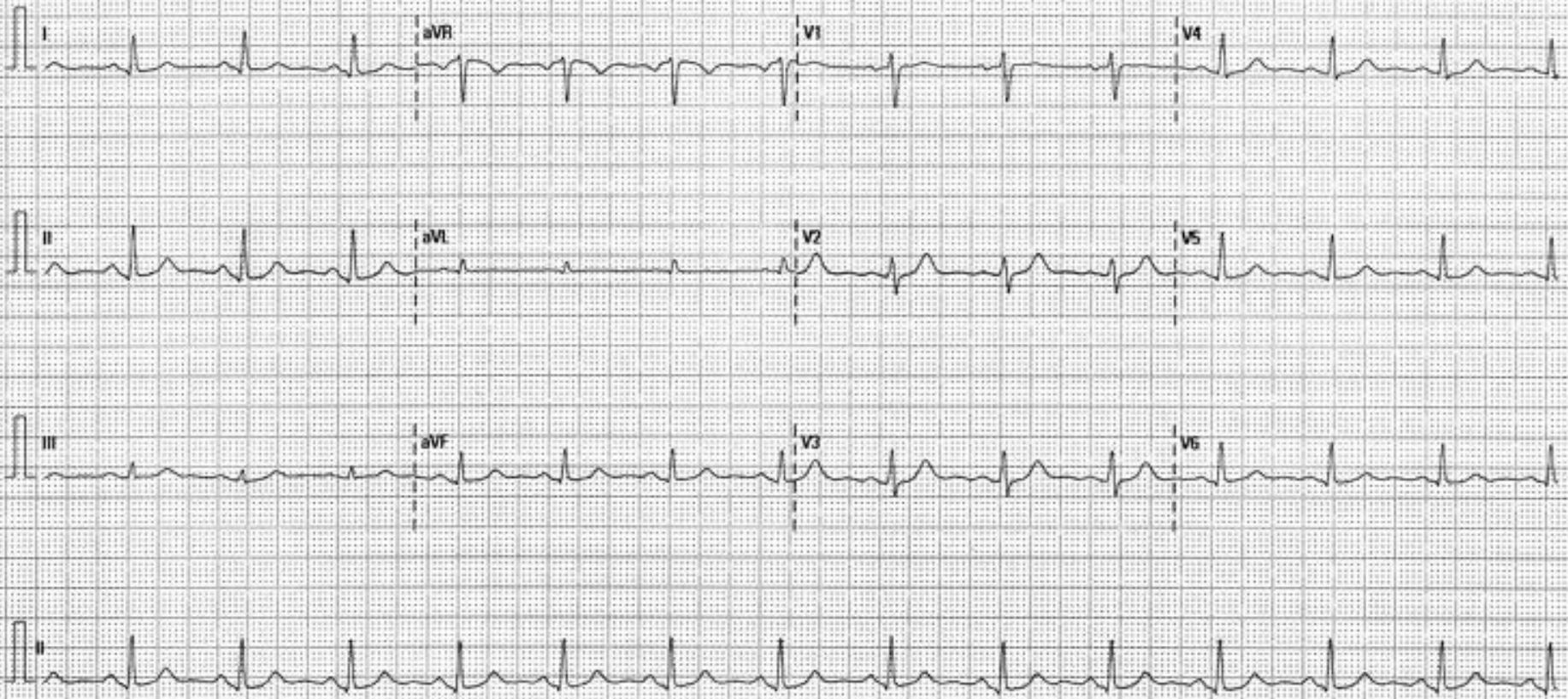
Femme
Mme Nathalie
No(e) (49 ans)
No(e) le
EQUIPE URG

Fréq. vent. 83 bpm
Intervalle PR 152 ms
Durée QRS 82 ms
Interv. QT/QTc 348/388 ms
Axes P/QRS/T 53/50/59 deg
QTc/Hodges

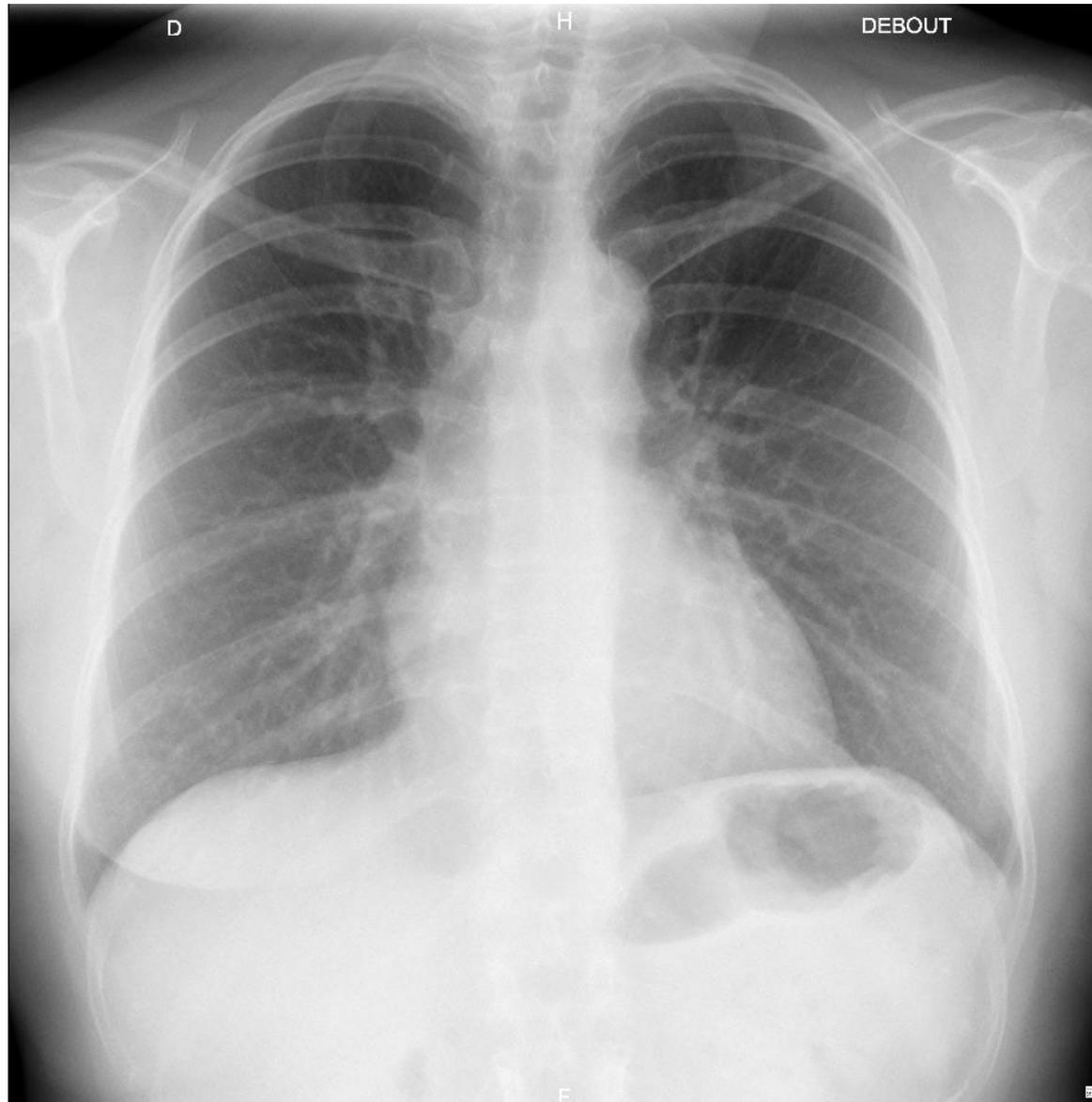
Rythme sinusal
— Interprétation sans connaître le sexe/l'âge du patient —

ECG normal

Diagnostic non confirmé.



Cas clinique: radiographie thoracique



Cas clinique

- Le bilan biologique est normal:
 - D-Dimères négatifs
 - Troponine normale
 - Pas de syndrome inflammatoire

Douleurs musculo-squelettiques: introduction

- Etiologie la plus fréquente en médecine générale avec une grande variabilité dans la présentation clinique.
- Plus fréquente chez les femmes présentant des problèmes psychologiques associés.

Douleurs musculo-squelettiques: épidémiologie

- Pour Bösner elle est présente chez 46,6% des patients présentant des douleurs thoraciques en médecine générale.

Bösner S, and al. Chest pain in primary care: epidemiology and pre-work-up probabilities, Eur J Gen Pract , 2009, vol. 15 (pg. 141-6)

- Pour Verdon elle correspond à 42,7% des cas de douleurs thoraciques en soins primaires.

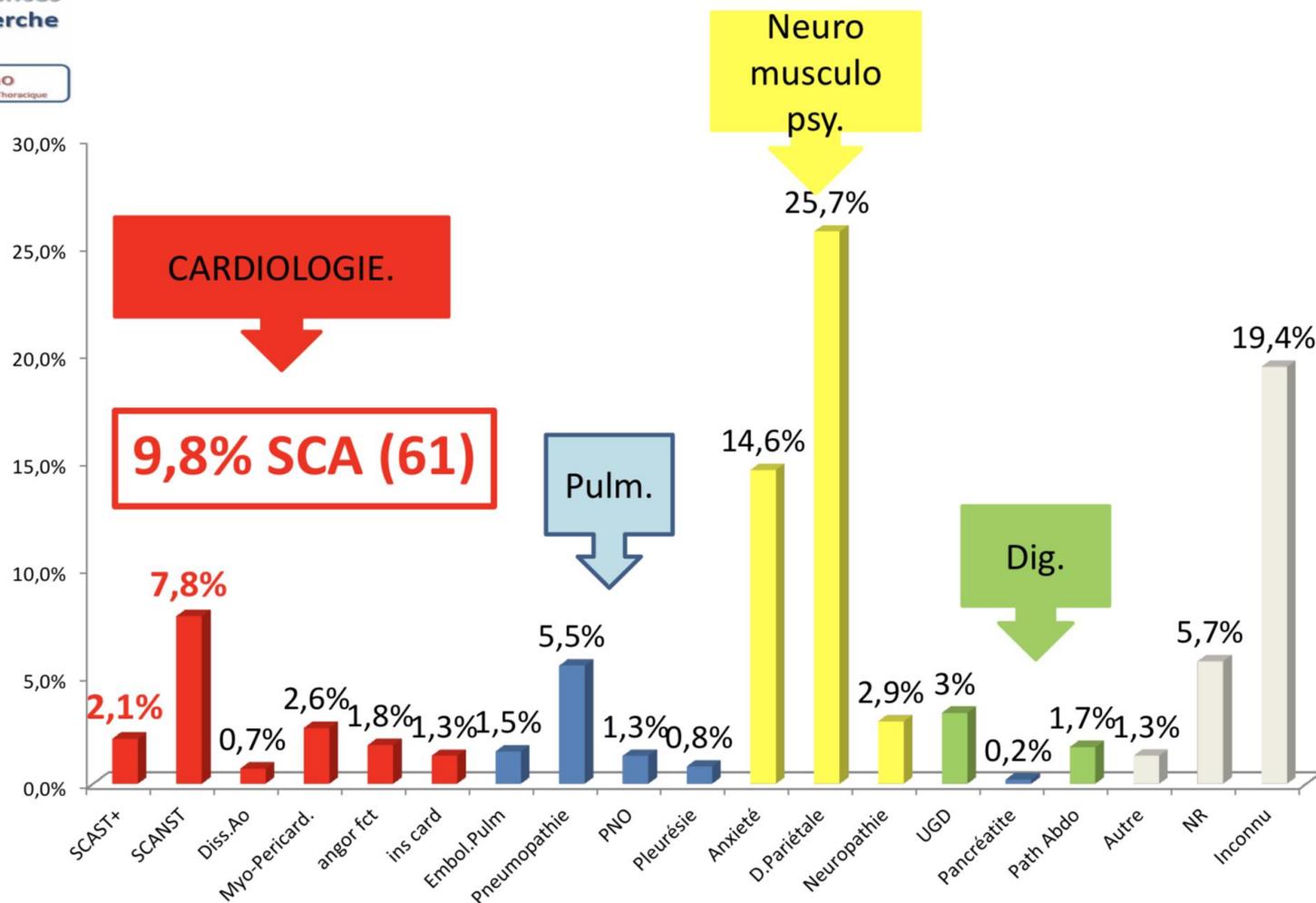
Verdon F, Burnand B, Herzig L, et al. Chest wall syndrome among primary care patients: a cohort study, BMC Fam Pract , 2007, vol. 12 pg. 51

- Un groupe d'étude islandais a décrit sa présence avec une proportion de 48,9% chez les patients souffrant de douleurs thoraciques.

Svavarsdottir AE, and al. Chest pain in family practice. Diagnosis and long-term outcome in a community setting, Can Fam Physician , 1996, vol. 42 (pg. 1122-8)

Patients pris en charge aux urgences adultes pour une douleur thoracique non traumatique.

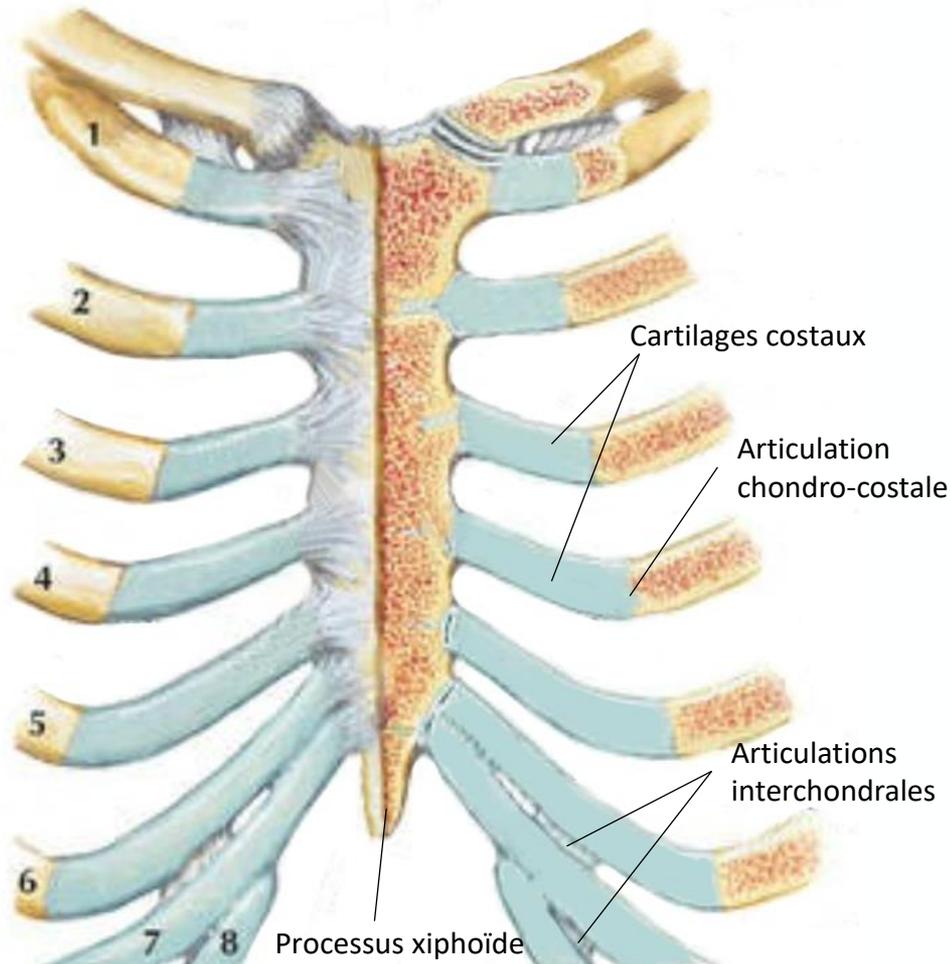
Patients pris en charge aux Urgences adultes pour une douleur thoracique non traumatique – 1 journée - 615 inclusions



Douleurs musculo-squelettiques: localisation de la douleur

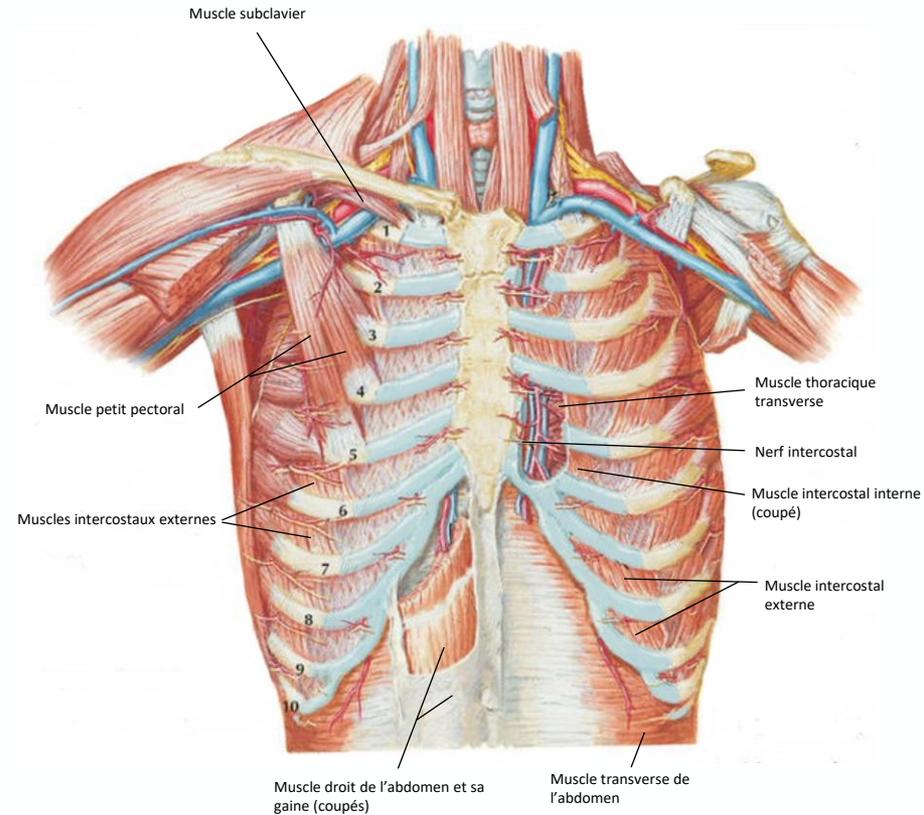
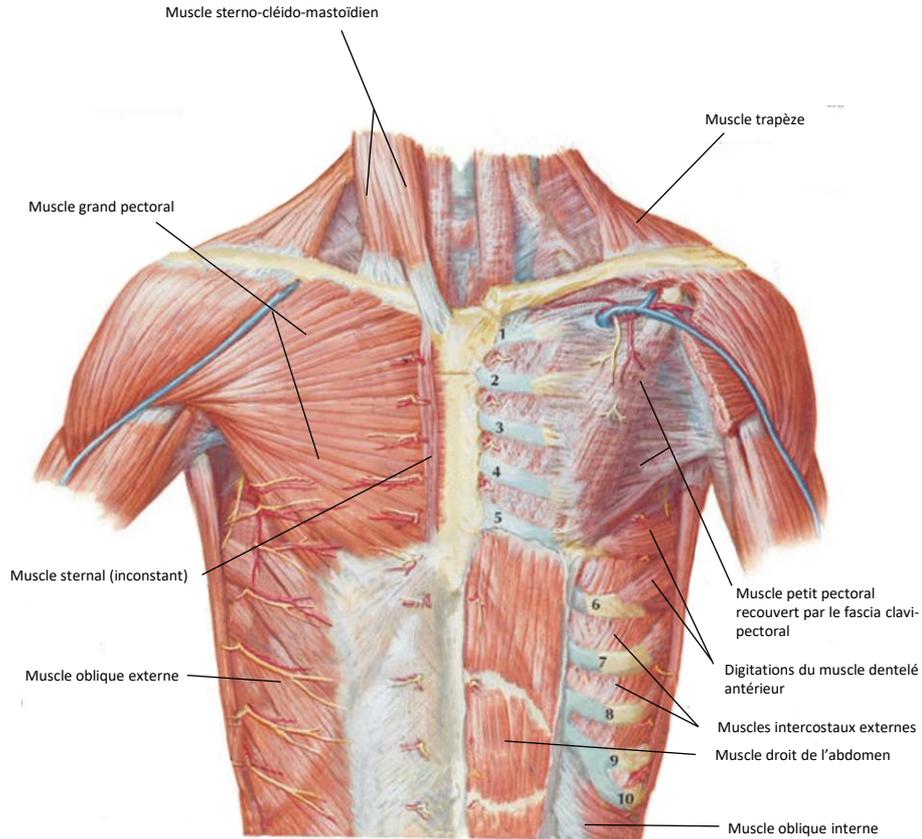
- Antérieur: région incluant les articulations sterno-claviculaires, manubrio-sternales, sterno-costales.
- Latérale: région incluant les côtes.
- Postérieure : région incluant les vertèbres et les articulations costo-vertébrales (dorsalgie).
- Pour chacune des régions (antérieure, latérale ou postérieure), il peut exister une cause articulaire ou osseuse (atteinte pariétale).

Douleurs musculo-squelettiques: anatomie



- Les côtes sont constituées d'os et de cartilage, le cartilage servant de pont élastique entre la partie osseuse de la côte et le sternum.
- Antérieurement, le cartilage costal de la première côte se raccorde au manubrium par une fusion rigide de l'os et du cartilage.
- Les sept paires suivantes de côtes s'articulent avec le sternum via le cartilage par des articulations synoviales.
- Les côtes 8 à 10 s'attachent devant la partie cartilagineuse de la côte au-dessus d'elles et ont souvent des articulations interchondrales tapissées de synovie.
- Les côtes se déplacent avec la respiration et avec les mouvements du tronc ou les mouvements des membres supérieurs.
- L'innervation de la paroi thoracique est principalement assurée par les nerfs intercostaux.

Douleurs musculo-squelettiques: anatomie



Paroi thoracique antérieure

Douleurs musculo-squelettiques

- Costochondrite
- Syndrome de Tietze
- Syndrome de Cyriax
- Xiphodynies
- Syndrome du muscle sternal
- Articulation costo-vertébrale



Costochondrite

Introduction

- La costochondrite, également connue sous le nom de syndrome costosternal et de syndrome de la paroi thoracique antérieure, est la cause la plus fréquente de douleurs thoraciques musculo-squelettiques antérieures, avec une prévalence de 13%.

Klinkman MS, and al. Episodes of care for chest pain: a preliminary report from MIRNET. Michigan Research Network. J Fam Pract 1994

- Inflammation des jonctions costochondrales des côtes ou des articulations chondrosternales, généralement à plusieurs niveaux et sans oedème ou induration.
- Elle diffère du syndrome de Tietze, qui ne concerne généralement qu'une zone avec un gonflement douloureux localisé.

Costochondrite

Clinique

- Symptôme principal: douleur de la paroi thoracique d'intensité variable, généralement décrite comme aiguë.
- La douleur est souvent exacerbée par les mouvements du haut du corps, la respiration profonde et les activités physiques.
- Elle est reproduite par la pression sur les segments de cartilage affectés et peut irradier sur la paroi thoracique.
- Les articulations costochondrales de la 2^{ème} à la 5^{ème} sont les plus souvent touchées, en particulier les côtes 3 et 4, n'importe laquelle des sept jonctions costochondrales peut être impliquée.
- La douleur peut être présente sur plusieurs articulations costochondrales, mais le plus souvent est unilatérale.

Costochondrite

Examen clinique

- L'examen de la paroi thoracique doit inclure la palpation avec une légère pression de la région thoracique antérieure, postérieure et latérale, en notant les zones de sensibilité.
- Les zones discrètes de sensibilité peuvent être mieux localisées par palpation avec un seul doigt.
- La douleur peut être exacerbée par le mouvement du tronc ou la respiration profonde et réduite par une diminution des mouvements, une respiration calme ou un changement de position.
- Bien que la douleur reproduite par la palpation de la paroi thoracique soit considérée comme atypique pour une cause cardiaque, elle ne peut être exclue.

Costochondrite

Causes

- Traumatismes mineurs répétés ou d'activités inhabituelles: peindre, déplacer des meubles.
- Antécédents d'une maladie récente avec toux, exercice intense ou activités physiques qui sollicitent le membre supérieur.

Costochondrite

Examens complémentaires

- Si présence d'antécédents ou de facteurs de risque cardiovasculaire: ECG.
- Si présence d'une fièvre, toux, dyspnée: Rx thorax.
- Le scanner thoracique doit être réservé aux cas dans lesquels il existe une forte suspicion de processus infectieux ou néoplasiques.
- La scintigraphie osseuse au technétium 99 n'est pas jugée spécifique au diagnostic.

Costochondrite

Traitement

- Il vise à soulager la douleur: AINS ou antalgiques.
- Minimiser les activités qui provoquent les symptômes: par exemple, en réduisant la fréquence ou l'intensité des exercices physiques.
- Les antitussifs peuvent aider à soulager les symptômes si présence d'une toux.

Costochondrite

Evolution

- Evolution variable, de quelques semaines à quelques mois.
- Rassurer le patient et lui expliquer sa pathologie.

Proulx AM, Zryd TW. Costochondritis: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician*. 2009; 80(6):617–20.

Tania Winzenberg and al Musculoskeletal chest wall pain - *Aust Fam Physician*. 2015 Aug;44(8):540-4.

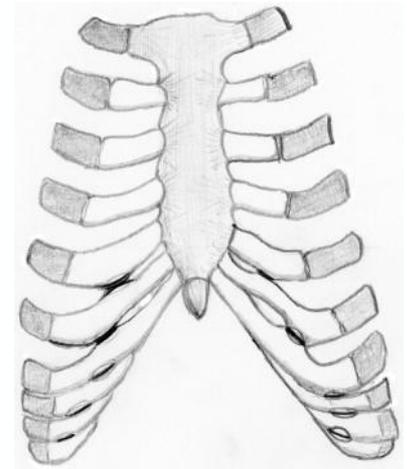
Douleurs musculo-squelettiques

- Costochondrite
- Syndrome de Tietze
- Syndrome de Cyriax
- Xiphodynie
- Syndrome du muscle sternal
- Articulation costo-vertébrale

Syndrome de Tietze

Introduction

- Atteinte inflammatoire dégénérative d'un ou plusieurs cartilages costaux unissant une côte au sternum à l'origine d'un gonflement localisé et d'une douleur.
- Seules les vraies côtes sont concernées, soit de la première à la septième avec une plus forte fréquence pour la deuxième et troisième côte.
- L'atteinte est unique dans la grande majorité des cas (70%), mais elle peut aussi toucher plusieurs niveaux ou être bilatérale.



Syndrome de Tietze

Cause

- Origine probablement micro-traumatique: la douleur peut succéder un effort ou traumatisme local externe (choc, soulèvement, compression, torsion du tronc) ou interne (toux chronique, efforts de vomissement).

Syndrome de Tietze

Clinique

- Douleur aiguë de la paroi antérieure du thorax, centrée sur un cartilage costal.
- Apparition de la douleur en général progressive. Permanente, exacerbée par la toux, la respiration voire le simple contact. Elle peut être présente la nuit quand l'inflammation est forte.

Syndrome de Tietze

Examen clinique

- Gonflement caractéristique autour de la jonction côte-cartilage, avec une douleur vive reproduite à la pression. Ce gonflement est nécessaire au diagnostic de syndrome de Tietze, mais il peut manquer, on parle alors de costochondrite.
- Il faut vérifier le caractère indolore des cartilages sus- et sous-jacents, et controlatéraux.
- La douleur peut aussi être provoquée à distance par une pression à deux mains sur les parois latérales du gril costal.

Syndrome de Tietze

Imagerie

- La scintigraphie osseuse n'a pas fait la preuve de son intérêt.
- L'IRM pourrait être l'examen de choix. Elle peut montrer un épaississement du cartilage atteint, un hypersignal de ce même cartilage et un œdème de l'os sous-chondral.

Cas clinique

- Appel Patiente de 49 ans - Lundi 10h30 – PARIS 6ème arrondissement
- Bonjour, je suis le médecin.
- Bonjour Madame,
- Je téléphone, j'ai une douleur dans la poitrine depuis 15 jours.
- Douleur d'installation spontanée il y a 15 jours, au départ médiothoracique irradiant ensuite vers l'hémithorax gauche antérieur et postérieur.
- Douleur aggravée par l'inspiration profonde et les mouvements.
- Absence de douleur au repos.
- Aucun antécédent.

Cas clinique

- Allo.
- Oui, bonjour, je suis le médecin régulateur.
- Docteur SPIRA à l'appareil.
- Appel Patiente de 77 ans - Mardi 18h30 – PARIS 6ème arrondissement
- J'ai mal au ventre en haut à droite depuis que j'ai fait une chute dans ma baignoire il y a 4 jours.

Antécédent

- Cancer du sein gauche traité par tumorectomie et radiothérapie
- Hypertension artérielle
- Diabète de type 2
- Maladie rénale chronique dialysée

Traitement

Candésartan 8
Lercanidipine
10

Cas clinique

- Cette patiente arrive aux urgences pour douleur abdominale aiguë au niveau de l'hypochondre droit.
- Traumatisme costal 4 jours auparavant après une chute dans sa baignoire.

Examen clinique

- TA 180/80 mmHg
- Saturation 94% en air ambiant
- EN 8
- Température 36°8
- Fréquence cardiaque 87
- Bruits du cœur normaux et réguliers
- Auscultation pulmonaire normale
- Douleur épigastre, hypochondre droit
- Ballonnement abdominal
- ECG : rythme sinusal, repolarisation normale

Antécédent

- Cancer du sein gauche traité par tumorectomie et radiothérapie
- Hypertension artérielle
- Diabète de type 2
- Maladie rénale chronique dialysée

Traitement

Candésartan 8
Lercanidipine
10

Cas clinique

- Patiente âgée de 77 ans: douleur abdominale aiguë au niveau de l'hypochondre droit.
- Traumatisme costal 4 jours auparavant après une chute dans sa baignoire.

Bilan biologique

- NT ProBNP 33 653
- Natrémie 129
- Fibrinogène 7.41
- Créatinine 505 micromol/L
- DFG 7 mL/min/1,73 m²
- Urée 16 mmol/L
- Protéine C réactive 114

Antécédent

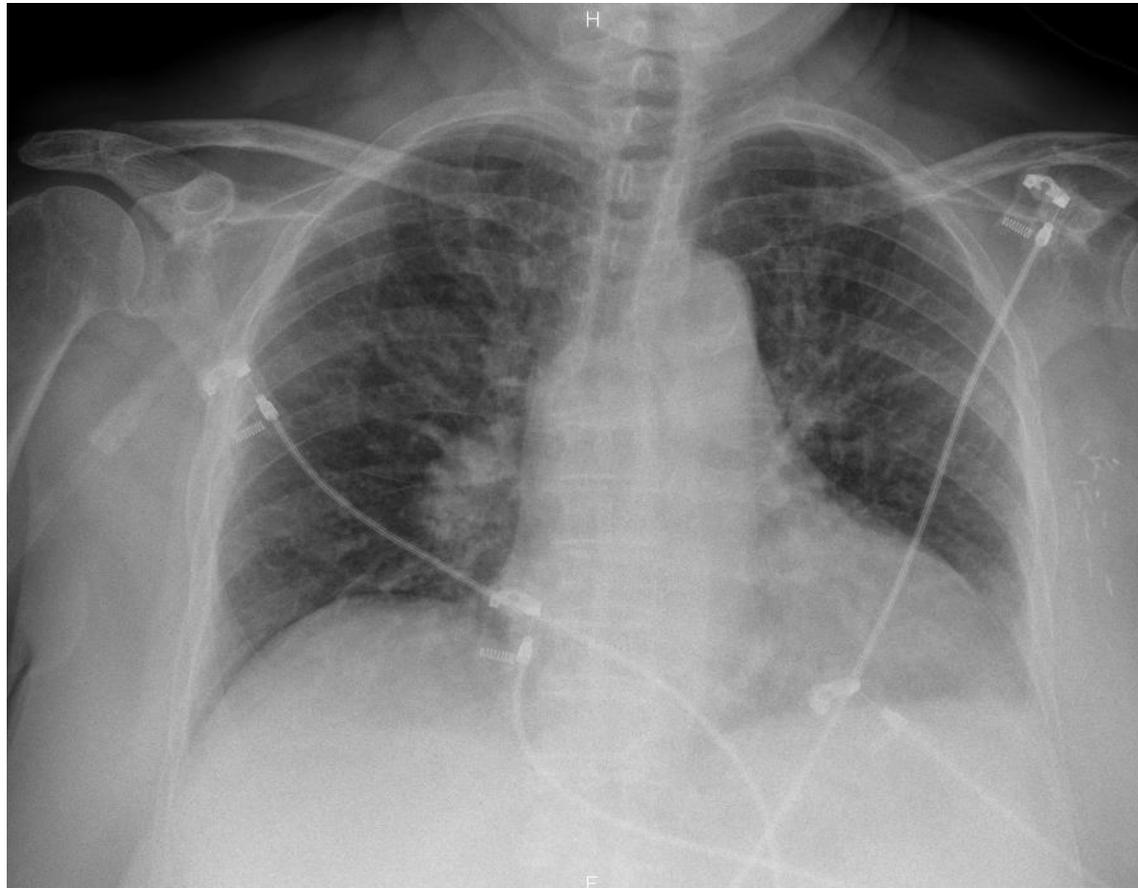
- Cancer du sein gauche traité par tumorectomie et radiothérapie
- Hypertension artérielle
- Diabète de type 2
- Maladie rénale chronique dialysée
- Colostomie pour cancer du colon

Traitement

GALVUS
EUPRESSYL
LOXEN
KAYEXALATE
NOVONORM
Insuline Glargine

Cas clinique: le résultat de la radiographie thoracique est le suivant:

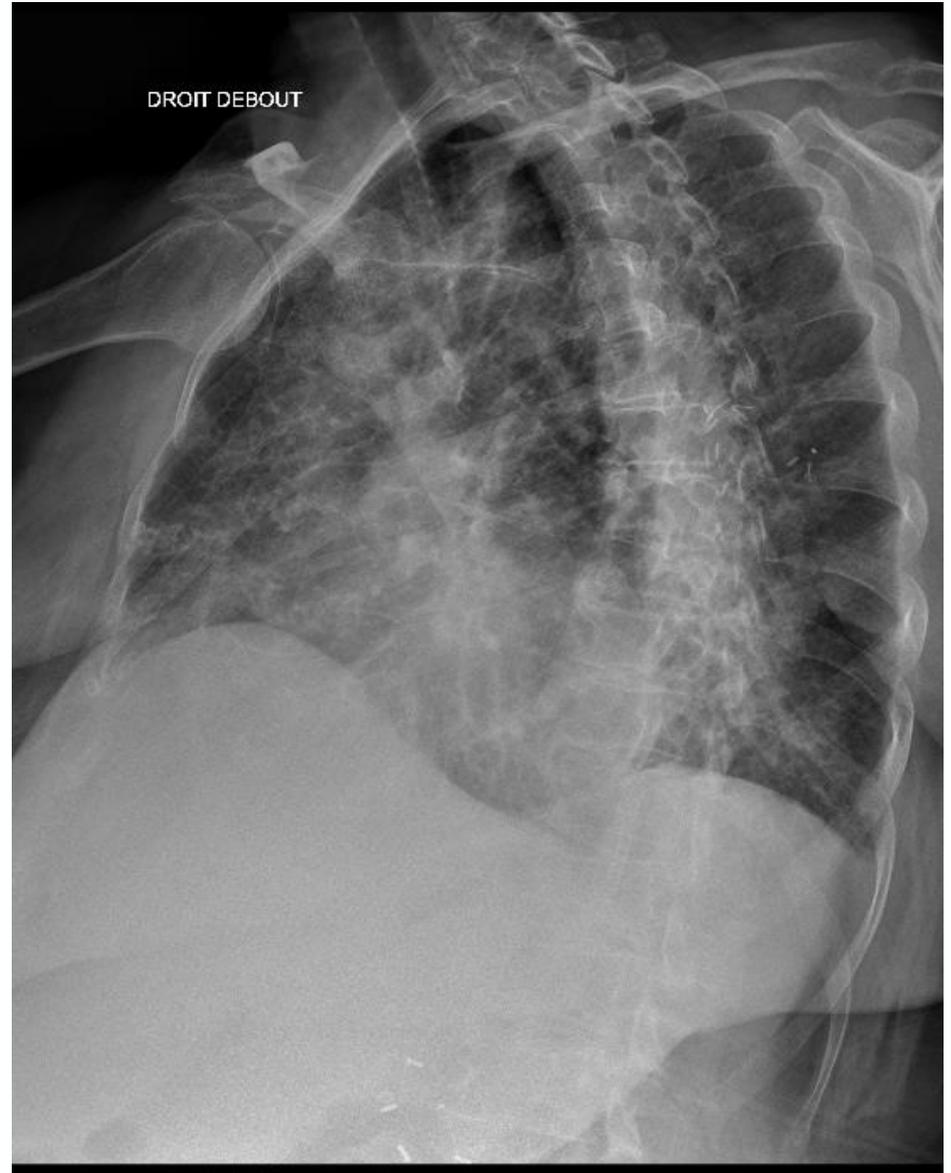
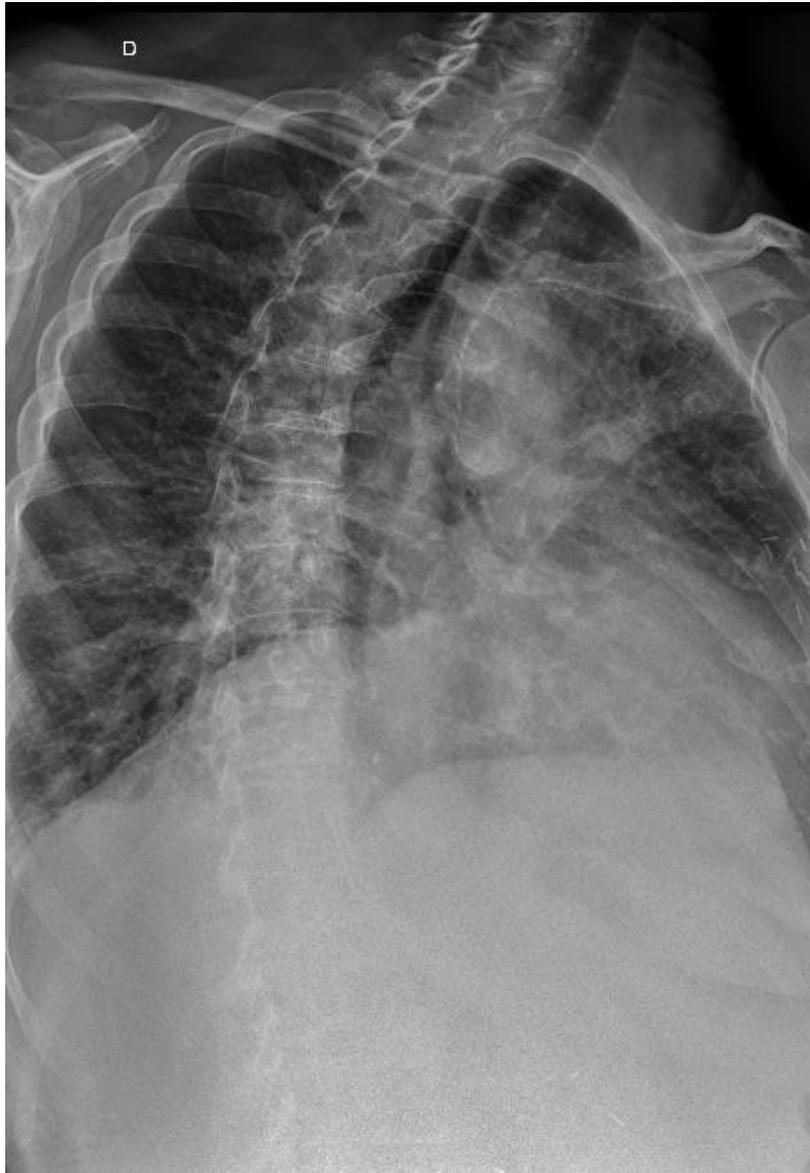
- Discret syndrome interstitiel en faveur d'une surcharge vasculaire
- Pas d'anomalie par ailleurs



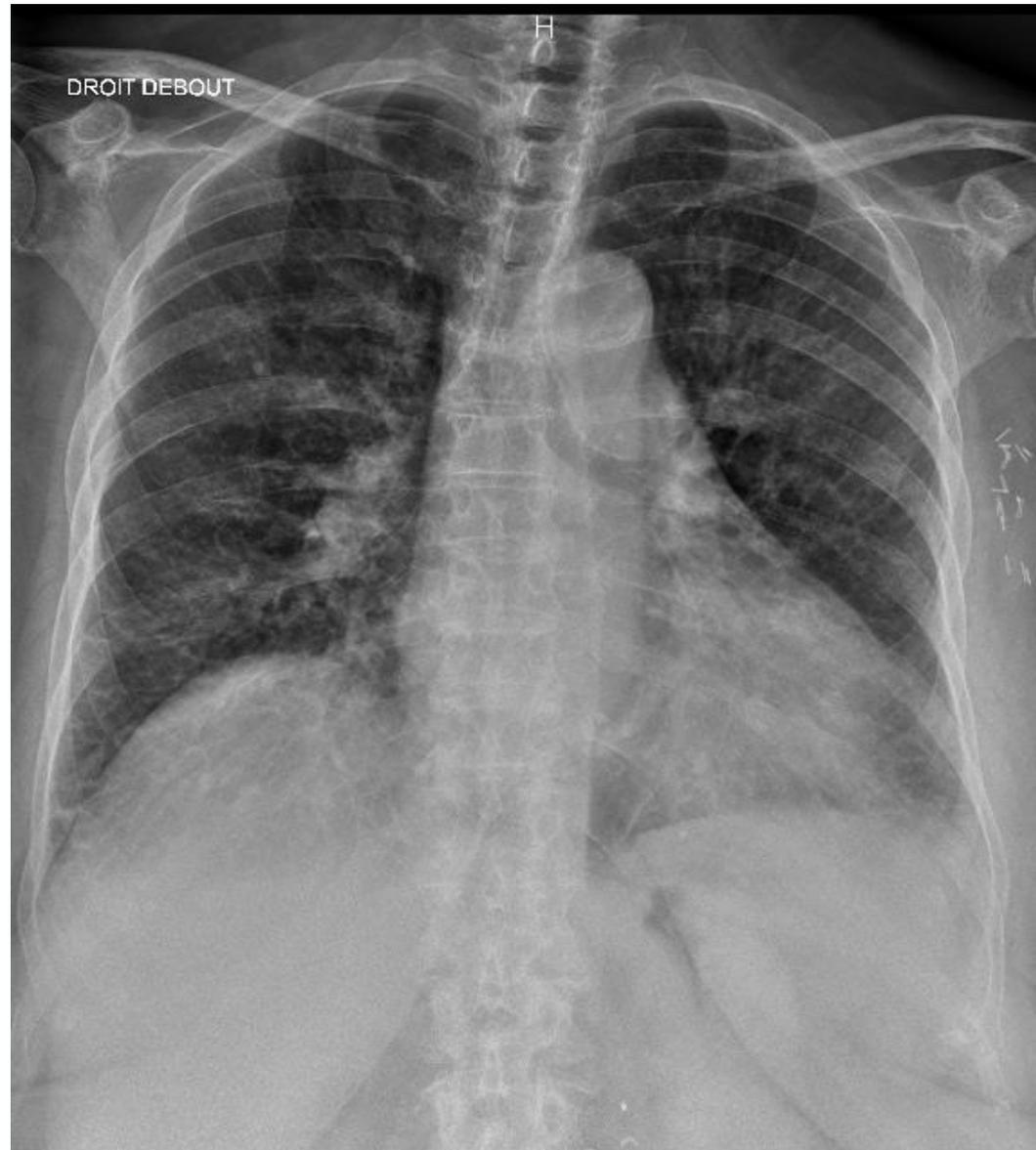
Cas clinique: le résultat de la radiographie thoracique est le suivant:



Cas clinique: gril costal



Cas clinique: gril costal



Cas clinique: échographie biliaire

- L'échographie abdominale montre une vésicule alithiasique à parois fines.
- Les voies biliaires intra et extra hépatiques ne sont dilatées.
- Absence d'anomalie au niveau hépatique.

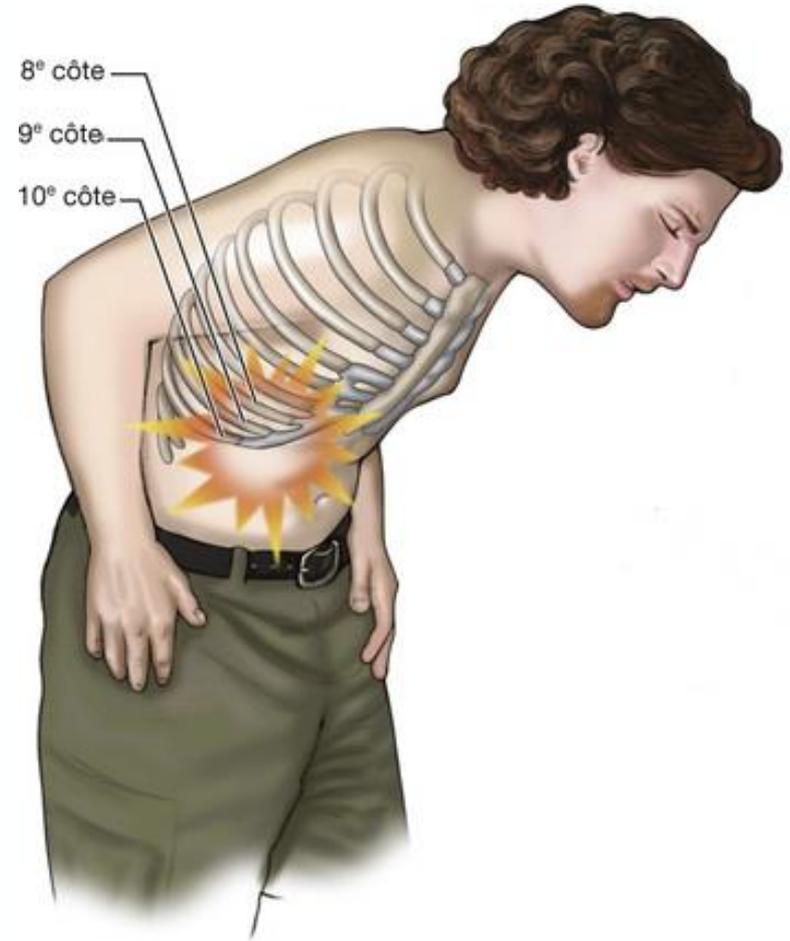
Cas clinique: le résultat du scanner abdomino-pelvien est le suivant:

- Plages hypodenses, sous-capsulaires du segment IV et du segment, pouvant correspondre à des zones de stéatose focales.
- Pas d'anomalie de la vésicule biliaire.
- Atrophie pancréatique.
- Pas d'anomalie splénique.
- Pas d'anomalie surrénalienne.
- Atrophie corticale rénale bilatérale, avec remaniements kystiques.
- Diverticule postéro-latéral droit de la vessie.
- Clips chirurgicaux pré-sacrés.
- Pas d'anomalie pariétale digestive. Colostomie iliaque gauche.
- Hernie graisseuse ombilicale.
- Pas de formation ganglionnaire suspecte.
- Pas d'épanchement intra-abdominal.

On ne trouve que ce qu'on cherche, et l'on ne cherche que ce que l'on connaît.

Douleurs musculo-squelettiques

- Costochondrite
- Syndrome de Tietze
- Syndrome de Cyriax
- Xiphodynie
- Syndrome du muscle sternal
- Articulation costo-vertébrale

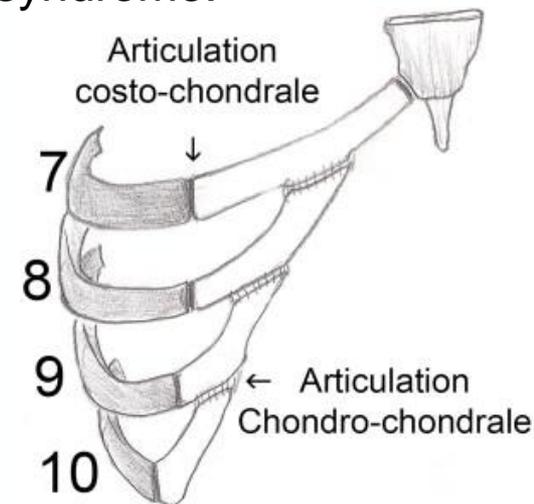


Syndrome de Cyriax (syndrome de la côte flottante)

Introduction

- Syndrome douloureux lié à une sub-luxation du cartilage antérieure de l'une des dernières côtes (8e, 9e ou 10e) qui emprisonne le nerf intercostal sus-jacent.
- On le retrouve parfois dans la littérature sous d'autres dénominations : syndrome de la côte flottante, slipping rib ou clicking rib syndrome.
- Seules les fausses côtes sont concernées (soit les 8e, 9e ou 10e côtes, qui se rattachent au sternum par un cartilage commun).

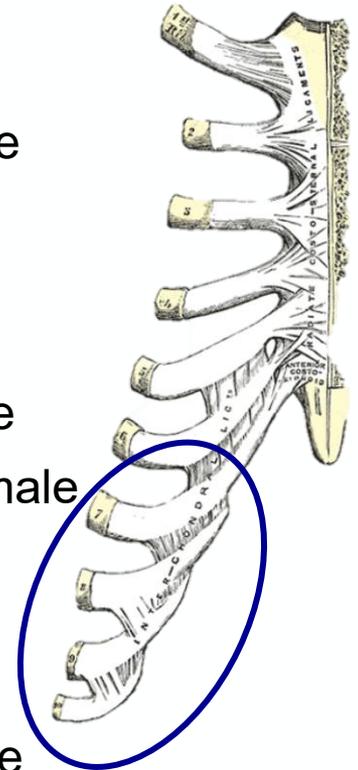
L'auvent costal est formé par les trois fausses côtes (8e, 9e et 10e côtes) qui se prolongent par un cartilage costal s'articulant au cartilage sus-jacent par une articulation chondro-chondrale. C'est cette articulation qui est instable dans le syndrome de Cyriax.



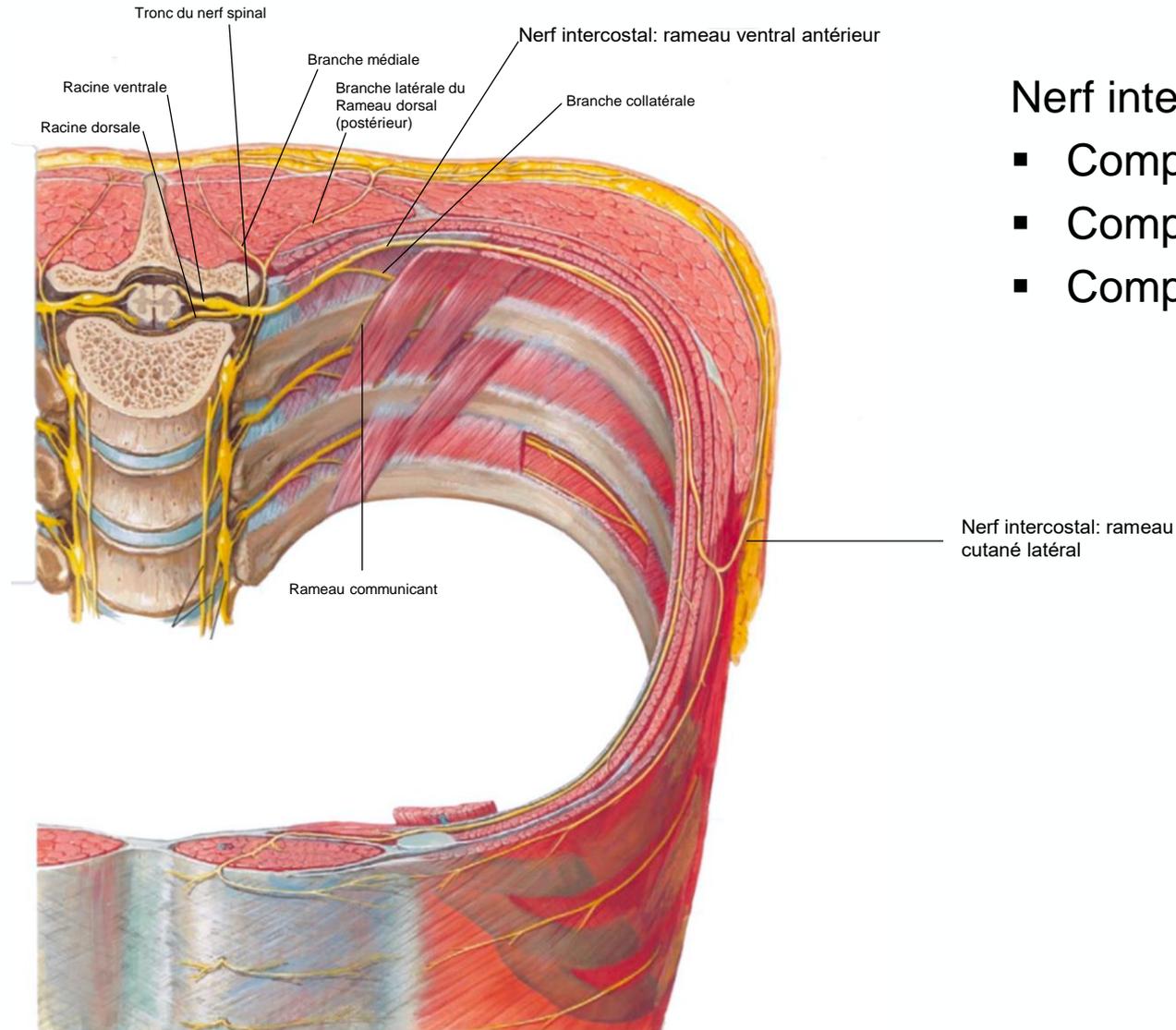
Syndrome de Cyriax

Physiopathologie

- Chaque articulation comporte une capsule articulaire renforcée latéralement et médialement par un ligament inter-chondral.
- Ces articulations donnent à la cage thoracique un surcroît de mobilité mais constituent une zone de fragilité. La déchirure de l'une d'elles va donner à la côte concernée une mobilité anormale à type de subluxation, exceptionnellement vers l'avant, vers l'arrière le plus souvent
- La côte peut alors remonter un peu et se bloquer contre la face profonde, viscérale, du cartilage sus-jacent où elle peut comprimer le nerf intercostal correspondant.



Syndrôme de Cyriax – nerf intercostal



Nerf intercostal

- Composante sensitive
- Composante motrice
- Composante sympathique

Syndrome de Cyriax

Causes

- La cause est toujours traumatique de façon directe ou indirecte même si ce traumatisme passe souvent inaperçu.
- Traumatisme : choc direct unique ou pressions répétées sur la côte (port de charges, travail penché en avant contre un rebord de table, etc.)
- Mouvement soudain de torsion du tronc (tennis, golf...).

Syndrome de Cyriax

Signes cliniques

- Douleur sur le rebord costal inférieur, au niveau de la luxation, mais elle peut irradier à distance vers le haut (région précordiale), le bas (hypochondre), la ligne médiane (épigastre) ou l'arrière (en hémicceinture).
- Le support anatomique de ces irradiations trompeuses est une compression du nerf intercostal sus-jacent par la côte déplacée. Ces nerfs ont en effet une composante sensitivo-motrice et une sympathique, cette dernière étant responsable de la tonalité « viscérale » de la douleur
- Evolution chronique, par absence de réparation de la lésion cartilagineuse. Durée moyenne des symptômes 3 ans.

Syndrome de Cyriax

Clinique

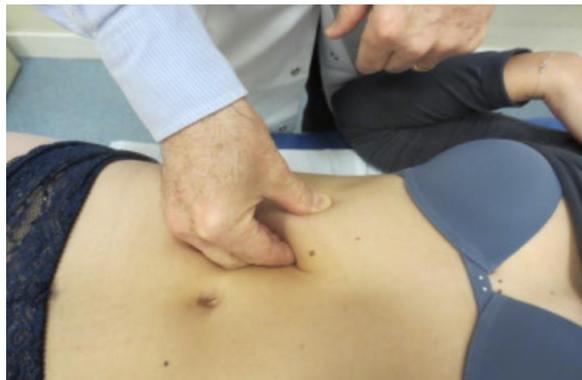
- Anamnèse: recherche un facteur causal ou facteurs provocateurs, en général des mouvements du tronc (rotation et extension), une pression locale (repos en décubitus latéral) ou les efforts de toux.
- Parfois le déplacement de la côte s'accompagne d'un claquement perceptible, d'où l'autre nom de clicking rib syndrome.

Syndrome de Cyriax

Examen clinique

- La palpation du rebord costal met en évidence un point douloureux précis correspondant au cartilage rompu. Il s'y associe une reproduction de la douleur dans ses irradiations lorsque l'on appuie dessus.
- Test diagnostic: **manœuvre de crochetage:**

Le patient est sur le dos, relaxé. L'examineur agrippe entre le pouce et les autres doigts la dernière fausse côte et lui imprime des mouvements de va et vient antéro-postérieurs qui entraînent avec elle les autres côtes. Le but est de reproduire la luxation et la douleur habituelle.



Syndrome de Cyriax

- Triade diagnostique:
 - Douleur basi-thoracique ou épigastrique.
 - Point douloureux exquis du rebord costal.
 - Manœuvre du crochetage positive.

Syndrome de Cyriax

Examens complémentaires

- Échographie: visualisation de la mobilité anormale du cartilage lors de la contraction de muscles abdominaux
- Scanner avec reconstruction 3D ?

Syndrome de Cyriax

Traitement

- Abstention thérapeutique - Expliquer au patient la nature essentiellement bénigne de son affection constitue la première étape du traitement et pourrait suffire dans une majorité de cas.
- Injections de lidocaine sans adjonction de stéroïde, et la répétition de ces infiltrations (jusqu'à 5 ou 6) permettrait une réduction durable de la douleur.
- Traitement chirurgical pour les cas rebelles et handicapants, qui consiste en une résection du cartilage luxé sur 5 cm environ.

Douleurs musculo-squelettiques

- Costochondrite
- Syndrome de Tietze
- Syndrome de Cyriax
- Xiphodynies
- Syndrome du muscle sternal
- Articulation costo-vertébrale



Xiphodynie

- Elle désigne une douleur du processus xiphoïde dont l'origine reste mal connue et la fréquence très rare.
- La xiphodynie s'accompagne en général d'une tuméfaction locale en regard de la xiphoïde.

Xiphodynie

Physiopathologie

- Tuméfaction locale en regard du processus xiphoïde sous forme de saillie.
- Cette saillie pourrait entraîner une irritation des tissus mous, voire leur inflammation.
- Origine traumatique, par une luxation vers l'avant: traumatisme thoracique ou abdominal, microtraumatismes répétés), ou mécanique: cas des grossesses gémellaires, où la déformation s'installe progressivement, sternotomie...).

Xiphodynïe

Clinique

- Le symptôme majeur est la douleur, centrée sur le processus xiphoïde mais peut irradier à la région épigastrique.
- Elle est exacerbée par la pression locale, voire les vêtements serrés (soutien-gorge), les efforts de toux et le décubitus ventral.
- La douleur est reproduite par la pression du processus xiphoïde, alors que les parties adjacentes (sternum, articulations sternocostales, côtes) sont insensibles.

Examens complémentaires

- Le scanner du sternum permettrait de confirmer un angle xipho-sternal proche de l'angle droit, mais il n'est réellement utile que si l'on cherche à confirmer la saillie de la xiphoïde.
- En pratique le diagnostic est clinique, l'appendice est facilement localisé car il saille sous la peau de façon plus ou moins marquée, pouvant dans certains cas être perçu comme « piquant » sous le doigt.

Xiphodynie

Traitement

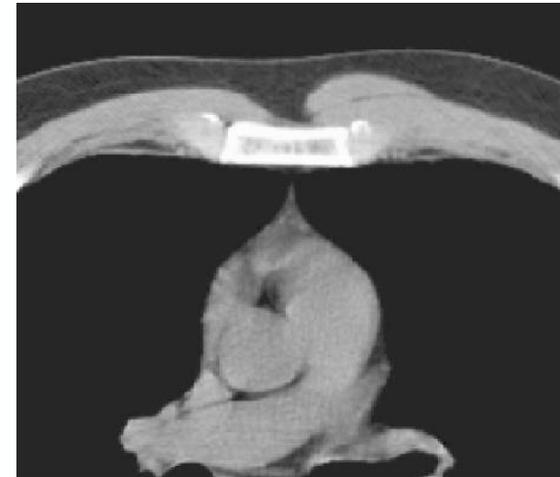
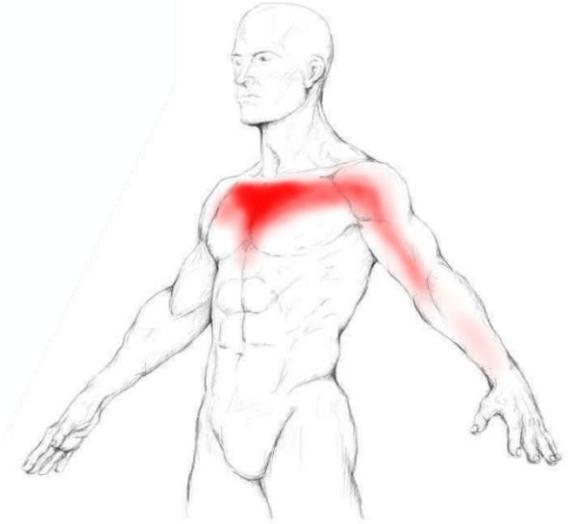
- Infiltration locale en première intention lorsque la gêne est notable.
- En cas d'échec, la résection chirurgicale est indiquée.

Douleurs musculo-squelettiques

- Costochondrite
- Syndrome de Tietze
- Syndrome de Cyriax
- Xiphodynies
- Syndrome du muscle sternal
- Articulation costo-vertébrale

Syndrome du muscle sternal

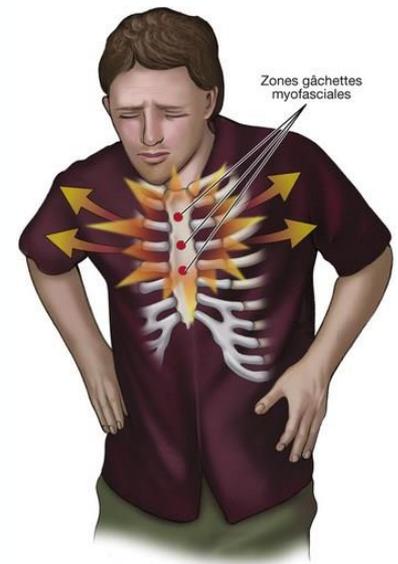
- Cause rare de douleur de la paroi thoracique antérieure, soit 5% de la population qui possède un muscle sternal.
- Douleur de la partie médiane de la paroi thoracique antérieure, pouvant irradier dans la région rétrosternale et la face médiale du bras.
- Syndrome algique myofascial caractérisé par des trigger point (zones gâchettes) dans le corps du sternum.
- Parfois, d'autres zones gâchettes peuvent coexister sur le muscle pectoral et le chef sternal du sternocléidomastoïdien.



Muscle sternal en avant du muscle grand pectoral

Syndrome du muscle sternal

- La douleur peut être reproduite en palpant les zones gâchettes.
- La stimulation de ces zones provoque un signe du sursaut du patient (jump sign positif).
- Ces zones gâchettes peuvent faire l'objet d'un traitement par infiltration.



Douleurs musculo-squelettiques

- Costochondrite
- Syndrome de Tietze
- Syndrome de Cyriax
- Xiphodynies
- Syndrome du muscle sternal
- Articulation costo-vertébrale

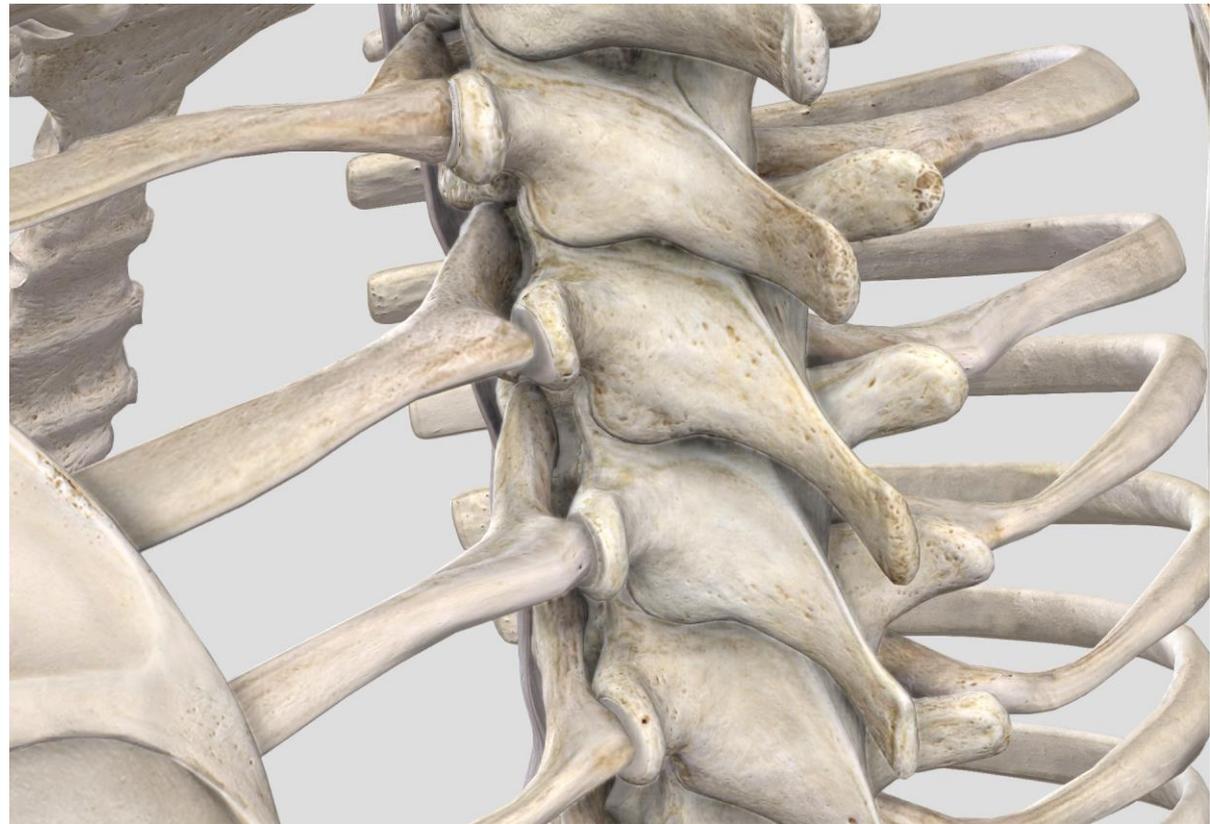
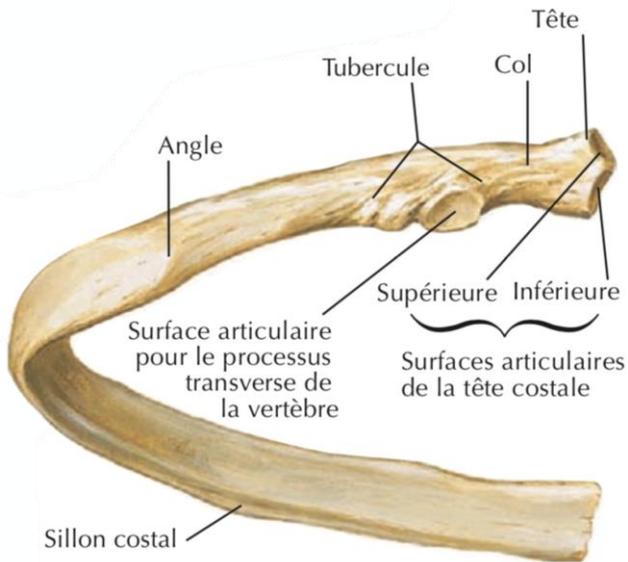
Articulations costo-vertébrales

- Les ligaments de l'articulation costo-vertébrale sont des structures anatomiques relativement méconnues et souvent négligées.
- Rôle important dans le maintien d'un alignement approprié entre les côtes et la colonne vertébrale.
- On compte 108 ligaments costo-vertébral, rôle essentiel à la stabiliser et fonction de la colonne vertébrale.
- Ils sont rarement au repos, engagés dans chaque effort respiratoire qui implique le mouvement de la cage thoracique.

Articulations costo-vertébrales

Anatomie

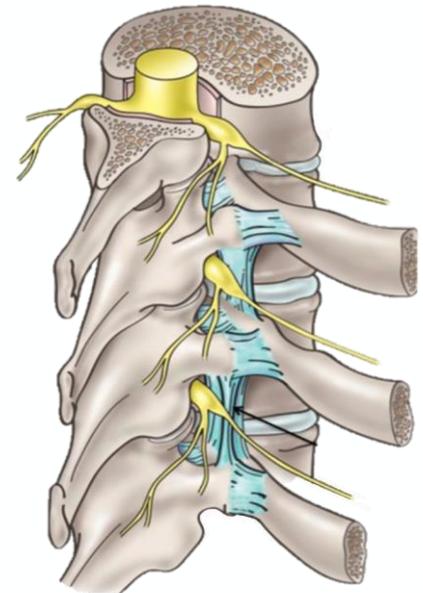
Les côtes s'articulent avec le rachis par deux articulations : la costo-vertébrale, la costo-transversaire. Seules articulations de l'organisme qui, de la naissance à la mort, ne connaissent pas de repos.



Articulations costo-vertébrales

Anatomie

- Les ligaments costo-vertébraux sont riches en fibres élastiques qui s'étendent dans un sens avec le mouvement et se raccourcissent avec le mouvement dans la direction opposée, restant donc tendu plutôt que de devenir laxes.



Les ligaments sont orientés perpendiculairement aux nerfs spinaux thoraciques. Ces ligaments constituent une protection contre la traction et la compression des nerfs en maintenant une bonne position des nerfs dans le foramen intervertébral

Articulations costo-vertébrales

Biomécanique

- L'articulation costo-vertébrale et les ligaments costo-vertébraux jouent un rôle central dans la stabilisation thoracique, la portance, la mobilité, la protection et le mouvement de la paroi thoracique, tout en contribuant fortement à l'effort respiratoire.
- Les ligaments permettent et limitent le mouvement des côtes au niveau de l'articulation transversale afin de permettre une expansion maximale de la cavité thoracique selon les besoins de la demande respiratoire.
- Leurs actions sur les complexes costo-vertébral et intervertébral permettent une flexion latérale et une rotation axiale.

Articulations costo-vertébrales

Pathogénie

- Tout dysfonctionnement de l'articulation, les fractures de côte au niveau du col, l'arthrose, la spondylarthrite ankylosante et d'autres spondyloarthrite vont être à l'origine de douleurs.
- Entorses de la costo-vertébrale peuvent survenir:
 - après des mouvements brusque de rotation, de flexion ou de surextension du rachis,
 - après une fracture costale ou vertébrale,
 - après une contraction musculaire violente en soulevant, en éternuant.

Articulations costo-vertébrales

Diagnostic

- Douleur thoracique postérieure.
- Douleur intercostale, à type de précordialgie, ou de point de côté, souvent catalogué « point pleural » ou névralgies intercostales.
- Pour l'entorse douleur apparue après un faux mouvement ou un effort.
- Il existe souvent un fond douloureux, ou plutôt une sensibilité permanente de l'angle costo-vertébral, s'aggravant lors de certains mouvements ou de certaines positions.

Articulations costo-vertébrales

Diagnostic

- Si suspicion d'entorse costo-vertébrale il faut rechercher le signe essentiel, la « manoeuvre de la côte »:
 - Le malade étant assis, on se place derrière lui.
 - On lui fait faire une latéroflexion du tronc du côté opposé à la douleur (le bras du côté douloureux relevé, la main sur la tête).
 - Avec la pulpe des doigts, on accroche le bord supérieur de la côte douloureuse, et on tire vers le bas (douloureuse si entorse).
 - Puis l'on fait la même manoeuvre en accrochant le bord inférieur et en tirant vers le haut (indolore si entorse).

Douleurs musculo-squelettiques: thoracique postérieure

Causes de douleur thoracique postérieure

Entorse costo-vertébrale

Fracture de fatigue (athlètes) - Fracture pathologique (ostéoporose)

Protrusion / hernie discale intervertébrale

Sténose spinale - Irritation / compression du nerf spinal

Arthrose

Déformation musculaire ou ligamentaire

Hyperostose

Néuralgie intercostale

Syndrome thoracique supérieur (T4 syndrome)

Spondylarthrite ankylosante - rhumatisme psoriasique

Cancer pulmonaire ou mammaire (extension directe ou métastases)

Cancer de la cage thoracique (sarcome, histiocytome fibreux malin, myélome multiple)

Douleurs viscérales projetées d'origine cardiaque, aortique, rénale, pulmonaire, œsophagienne, vésiculaire ou hépatobiliaire et les lésions malignes métastatiques,

Résumé des douleurs musculo-squelettiques

Etiologies	Principales caractéristiques
Arthrite des articulations sterno-claviculaire, sternomanubriale ou de l'épaule	Douleur à la palpation des articulations spécifiques du sternum; la preuve de la sclérose articulaire peut être vu sur la radiographie
Costochondrite	Douleur à la palpation des jonctions costochondrales; reproduit la douleur du patient; habituellement plusieurs sites du même côté de la poitrine
Destruction du cartilage costal par des infections ou des néoplasies	Infections bactériennes ou fongiques ou néoplasmes métastatiques des cartilages costaux – scanner thoracique utile pour montrer l'altération ou la destruction du cartilage
Fibromyalgie	Points douloureux symétriques aux deuxième jonctions costochondrales, avec des points sensibles caractéristiques dans le cou, la hanche arrière et les extrémités, et douleur généralisée
Zona du thorax	Grappes de vésicules sur des bases rouges qui suivent un ou deux dermatomes et ne traversent pas la ligne médiane; habituellement précédé d'un prodrome de douleur;
Syndrome xiphoïde douloureux	Douleur de l'articulation sternoxiphoïdienne ou sur le processus xiphoïde
Syndrome de Cyriax	Douleur et hypermobilité des extrémités antérieures des cartilages costaux inférieurs causant de la douleur à la partie inférieure de la paroi thoracique antérieure ou au haut de l'abdomen; diagnostic par «manœuvre d'accrochage»
Le syndrome de Tietze	Une seule jonction costochondrale douloureuse et gonflée, mais non supportée; habituellement dans la jonction costochondrale des côtes deux ou trois
La douleur musculaire traumatique	Antécédents de traumatisme thoracique ou apparition récente d'un exercice intense haut du corps peut être bilatéral et affecter plusieurs zones costochondrales; les groupes musculaires peuvent également être sensibles à la palpation

Diagnostic différentiel et traitement des affections de la paroi thoracique

Etiologies	Principales caractéristiques
La polyarthrite rhumatoïde	Gonflement et / ou sensibilité de plusieurs petites et / ou grandes articulations synoviales, positives pour le facteur rhumatoïde et / ou l'anticorps anti-protéine citrullinée, et taux anormal de la protéine C-réactive. Diagnostiqué par les critères de l'American College of Rheumatology
Spondylarthropathie axiale (y compris la spondylarthrite ankylosante)	Mal de dos pendant 3 mois ou plus avec un début de moins de 45 ans, avec soit: caractéristiques d'imagerie de la sacro-iliite sur IRM ou rayons X, et une autre caractéristique de SpA * ^[1] HLA-B27 et deux autres caractéristiques de SpA *
Rhumatisme psoriasique	Maladie articulaire inflammatoire (articulaire, rachidienne ou enthésique) avec trois des cinq symptômes suivants: 1) signe d'un psoriasis, d'antécédents ou d'antécédents familiaux de psoriasis, 2) changement actuel des ongles psoriasiques, 3) négatif pour le facteur rhumatoïde, 4) courant ou antécédents de dactylite, 5) signes radiographiques d'une formation osseuse juxta-articulaire sur des radiographies lisses de la main ou du pied
Fracture ostéoporotique	Douleurs dorsales aiguës, perte de taille ou cyphose pour fractures de la colonne thoracique, douleur localisée aiguë pour fracture des côtes. Utilisation de corticostéroïdes et autres facteurs de risque d'ostéoporose pour les deux.
Néoplasie ave fracture pathologique ou douleur osseuse	Douleur sévère et / ou nocturne et symptômes non musculo-squelettiques associés

* SpA, spondyloarthrite: caractéristiques inflammatoires lombalgie, arthrite, enthésite, uvéite, dactylite, psoriasis, maladie inflammatoire de l'intestin, bonne réponse aux anti-inflammatoires non stéroïdiens, antécédents familiaux de SpA, HLA-B27, C-réactive élevée protéine

Douleurs musculo-squelettiques: points clés

- Les affections musculo-squelettiques sont la cause la plus fréquente de douleur thoracique en médecine générale.
- Il est essentiel d'exclure d'autres causes mettant en jeu le pronostic vital, telles que les maladies cardiovasculaires, avant de poser un diagnostic d'affection musculo-squelettiques.
- Reproduire la douleur du patient par la palpation ou par le mouvement est une caractéristique diagnostique clé pour les douleurs thoraciques musculo-squelettiques isolées.
- Rassurer le patient et lui donner des explications sur sa pathologie.

Douleurs œsogastriques

Les causes

- Le reflux gastro-œsophagien (RGO) est le principal trouble œsophagien retrouvé (dans 50 à 60 % des cas), les troubles moteurs œsophagiens arrivent en seconde place (20 à 30 % des cas).
- Si l'origine œsophagienne des douleurs ne fait pas de doute, et en l'absence de signes d'alarme, un traitement d'épreuve par inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) est recommandé.
- Néanmoins, dans les 20 à 30 % des cas restants, aucune cause ne peut être identifiée avec certitude, ce qui correspond au cadre nosologique des douleurs thoraciques qualifiées de « fonctionnelles » selon les critères de Rome IV.
- Ce sont alors des troubles de la sensibilité viscérale (« hypersensibilité viscérale ») qui jouent un rôle essentiel, résultant – comme la plupart des douleurs chroniques fonctionnelles – de phénomènes de sensibilisation centrale ou périphérique.

Douleurs œsogastriques: classification des maladies fonctionnelles de l'œsophage selon Rome IV dans la population adulte



A. Maladies fonctionnelles de l'œsophage

- A1. Douleur thoracique fonctionnelle: douleur ou inconfort thoracique médian sans caractère de brûlures.
- A2. Pyrosis fonctionnel: brûlure ou douleur rétrosternale, non soulagées par un traitement antisécrétoire adéquat, en l'absence d'évidence pour un RGO, en l'absence d'œsophagite à éosinophiles et de troubles moteurs majeurs de l'œsophage.
- A3. Hypersensibilité au reflux: clinique évocatrice de RGO, sans que l'endoscopie (après avoir éliminé une œsophagite à éosinophiles par des biopsies œsophagiennes), la pH-métrie ou la pH-impédancemétrie ne soient pathologiques.
- A4. Globus: sensation persistante ou intermittente, non douloureuse d'une masse ou d'un corps étranger dans la gorge sans lésion structurelle identifiée à l'examen physique, laryngoscopie ou endoscopie.
- A5. Dysphagie fonctionnelle: sensation d'aliments solides et/ou liquides qui collent, se logent ou passent anormalement dans l'œsophage.

Pour parler de troubles fonctionnels œsophagiens il faut: absence de reflux gastro-œsophagien pathologique, d'achalasie ou d'une autre anomalie motrice comportant une base physiopathologique reconnue.

Reflux gastro-oesophagien

indications investigations complémentaires

- Endoscopie à proposer:
 - Age > 50 ans.
 - En cas de signes d'alarme: dysphagie, vomissements, amaigrissement, anémie, hémorragie digestive).
 - Elle pourra repérer des signes indirects de RGO dans 25 % des cas (œsophagite, œsophage de Barrett) voire une œsophagite à éosinophiles (10 % des cas).
- Si l'endoscopie n'est pas contributive, une pH-métrie (sans IPP) est indiquée, pour authentifier le RGO.
- Lorsque qu'il existe un RGO mais que les IPP s'avèrent inefficaces, une pH-impédancemétrie (sous IPP), détectera d'éventuels reflux non acides, qui peut justifier une prise en charge chirurgicale.
- En l'absence de RGO, une manométrie œsophagienne haute résolution peut étayer l'origine.

Douleurs psychogènes

- Elles représentent une cause fréquente de douleur thoracique.
- Critères prédictifs: un niveau élevé d'anxiété, une douleur thoracique atypique, être de sexe féminin et être jeune.
- C'est un diagnostic d'élimination.
- Beaucoup des troubles mentaux s'expriment par des symptômes à la fois psychiques et somatiques.

Répartition étiologique: douleurs psychogènes

Etudes	Verdon	Bôsner	Svavarsdottir	Klinkman	Buntix	ASPN
Population	58 MG	74 MG	1 centre médical	11 MG	25 MG	37 MG
Prévalence (%) *	2,7	0,7	0,68	X	X	1,4
Etiologies (%) :						
Musculo-squelettique	48,7	46,6	48,9	36,2	29	28,7
Cardio- vasculaire :	16,1		19,4	16,1	13,2	34,5
non coronarien	3,5	x	1,5	3,8	4,8	x
Coronarien	12,6	14,7	17,9	12	8,4	34,5
IDM	0,6	3,6	2,1	< 1,5	0	2,9
EP	0,3	x	1,6	0	0	x
Psychogènes	11,5	9,5	4,7	7,5	17,1	7,5
Pulmonaires	10,3	8,1	5,7	5,1	19,6	4,3
Digestives	8,2	5,8	3,6	18,9	9,9	13,7
Divers	2,2	x	7,7	x	10	x
Indéterminée	3,1	X	9,5	16,1	1,3	11,3

Légende:

x: résultats non indiqués

* prévalence de la douleur thoracique dans la population étudiée

Douleurs psychogènes: définitions

- Troubles somatoformes (encore appelés troubles psychosomatiques, troubles de conversion ou encore hystériques) = présence de préoccupations et/ou manifestations somatiques dépourvues de substrats organiques.
- Pour éviter l'effet pervers qui consiste à attribuer à la « psychologie » tout ce qui reste inexpliqué par la médecine, les psychiatres du DSM proposent un autre critère : l'impact des symptômes somatiques sur les pensées, les sentiments et les actions de la personne.
- La cinquième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5) publié par l'American Psychiatric Association (APA) en 2013, a remplacé la catégorie des troubles somatoformes par la catégorie trouble de symptôme somatique et troubles connexes.

Douleurs psychogènes: trouble du symptôme somatique (Somatic Symptom Disorder) DSM V

- Un critère parmi les suivants:
 - Pensées disproportionnées et persistantes concernant un des symptômes.
 - Un haut niveau d'angoisse persistant par rapport à la santé ou aux symptômes.
 - Temps et énergie excessifs dévolus concernant ces symptômes ou la santé.
- Durée > 6 mois.
- Attention: Il est essentiel pour porter le diagnostic que les symptômes soient inexplicables médicalement. Ce critère est extrêmement sujet à controverse: il expose au risque de recevoir un tel diagnostic quand la médecine n'est pas suffisamment avancée ou quand des connaissances font défaut à un médecin.

Douleurs psychogènes: Trouble panique : définition, symptômes, diagnostic (DSM-V)

Une attaque de panique est une montée soudaine de peur ou de malaise intense qui atteint un pic en quelques minutes, et durant laquelle quatre (ou plus) des symptômes suivants se produisent :

Critères diagnostiques du DSM-5
Palpitations, battements de cœur ou accélération du rythme cardiaque.
Transpiration.
Tremblements ou secousses.
Sensations d'essoufflement ou d'étouffement.
Sensation d'étranglement.
Douleur ou gêne thoraciques.
Nausées ou gêne abdominale.
Sensation de vertige, d'instabilité, d'étourdissement, ou de faiblesse.
Frissons ou sensations de chaleur.
Paresthésie (engourdissement ou picotement).
Déréalisation (sentiment d'irréalité) ou dépersonnalisation (impression d'être détaché de soi).
Peur de perdre le contrôle ou de « devenir fou ».
Peur de mourir.

Remarque : des symptômes spécifiques à la culture (par exemple, acouphènes, douleur au cou, maux de tête, cris ou pleurs incontrôlables) peuvent être présents. Ces symptômes ne doivent pas compter comme l'un des quatre symptômes nécessaires au diagnostic.

Conclusion

- La douleur thoracique nécessite une analyse sémiologique minutieuse, conditionnant la qualité de la prise en charge.
- En faveur d'une cause psychogène c'est l'association de douleurs thoraciques, palpitations, dyspnée, sensation d'étouffement, bouffées de chaleur ou frissons, sudation, nausées, étourdissements, paresthésie, tremblements, peur de mourir, peur de perdre le contrôle ou de devenir fou et la dépersonnalisation.
- Mais attention certains symptômes de la maladie cardiovasculaire ressemblent à ceux de l'anxiété de type panique.

Merci de votre attention