

F.C.O.P.

Formation Continue des Ostéopathes Professionnels

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL
LORS DES CONSULTATIONS
(Sémiologie et Urgences)

(1^{ère} Partie)

Docteur R.PIGNEL

Chapitre I: L'ANAMNESE

L'anamnèse est l'ensemble des "renseignements que fournit le malade lui-même ou son entourage sur le début de sa maladie jusqu'au moment où il se

trouve soumis à l'observation du médecin" (dictionnaire Garnier Delamare/ 22° Ed. Maloine).

Elle sera conduite, recherchée par l'interrogatoire du praticien. Même si ce terme est défini par le corps médical, même si le concept ostéopathique nous indique la lésion primaire quelque soit la plainte du patient, l'interrogatoire poussé est de première intention en consultation d'ostéopathie. Il a un triple intérêt:

- entamer ou améliorer la relation praticien/ malade, ce qui est primordial pour débiter une thérapeutique quelle soit allopathique ou ostéopathique, le patient a besoin de se sentir immédiatement pris en charge par le praticien, ce dernier doit écouter la plainte, montrer au patient qu'il s'y intéresse et finir par répondre à sa demande;

- permettre d'établir un diagnostic différentiel afin d'éliminer une urgence médicale (infarctus du myocarde, embolie pulmonaire, phlébite...) ou chirurgicale (GEU, appendicite, sciatique paralysante...) nécessitant l'intervention d'une équipe de réanimation par exemple ou de suspecter une maladie de système (syndrome prolifératif, maladie de système...) nécessitant une prise en charge par un médecin spécialisé en parallèlement au traitement ostéopathique;

- renseigner sur l'orientation diagnostic ostéopathique.

Pour des raisons didactiques, l'interrogatoire sera toujours mené d'après le même schéma: histoire de la maladie ou de la douleur, préciser dans ses moindres détails la gêne présente, les antécédants personnels et familiaux (médicaux, chirurgicaux, obstétricaux, traumatiques, obstétricaux...), les traitements en cours.

I - L'INTERROGATOIRE

Faire énoncer précisément la plainte:

- gêne fonctionnelle,
- douleur,
- trouble organique, psychologique...

I - 1. Histoire De La Maladie (HDLM)

- date d'apparition,
- circonstances d'apparition (progressif/brutal, effort...),
- facteurs déclenchants retenus,
- évolution depuis,
- traitement déjà entrepris...

I - 2. Définition de la plainte (au moment de la consultation)

- type
- topographie
- irradiation
- facteurs déclenchants
- facteurs améliorants ou soulageants
- nocturne / diurne
- inflammatoire ou mécanique
- signes d'accompagnement:
 - nausée, vomissement (en jet),
 - diarrhée, constipation
 - fièvre, angoisse importante,
 - sueur,
 - vertige, bourdonnement d'oreille,
 - troubles visuels
 - troubles neurologiques (moteur ou sensitif...)
 -

I - 3. AnTéCéDants (ATCD)

Médicaux
Chirurgicaux
Obstétriques
Traumatologiques
Familiaux
Gènes chroniques (constipation, lombalgie)

I - 4. Habitus

- profession, sport
- tabac, alcool, toxique,
- traitement en cours et habituel (pourquoi?)
- alimentation, sommeil,
- problèmes de travail, famille...

II - L'INSPECTION

Aspect cutané et général

- ictère, pâleur, rougeur... localisé ou diffus,
- plaies, furoncles. lésions cutanées, cicatrices,
- naevus, angiome stellaire
- mycose, zona
- déformations, oedèmes (membres inf. , tronc, face...)
- répartition des graisses,
- goître, turgescence jugulaire,
- lit vasculaire (varices, CVC...)
- état dentaire
- aspect général: cyphose, scoliose (attitude ou vrai), lordose...
 - pieds varus/valgus, affaissés
 - genoux varus/valgus, flexum/récurvatum
 - hauteur plis poplités et sous-fessiers
 - rotation des ceintures pelvienne et/ou scapulaire
 - thorax distendu, asymétrique
 - asymétries droite/gauche...

III - LA PALPATION

Devant tout doute, le praticien ostéopathe peut entreprendre une palpation à la recherche :

- thyroïde augmenté de volume
- reflux hépato-jugulaire
- aires ganglionnaires
- hépatomégalie, splénomégalie
- ascite
- défense abdominale ou plastron
- choc lombaire, plénitude de la fosse lombaire
- pouls périphériques et carotidiens
- oedème prenant le godet ou pas
- augmentation de la chaleur cutanée locale

Chapitre II: MÉMENTO DE SECOURISME

1) PROTÉGER , "ÉVITER LE SUR-ACCIDENT"

A effectuer dans cet ordre

1^{ier} - SOI-MEME, le secouriste ne peut mettre en jeu le pronostic du secours en se mettant en péril.

2^{ième} - LES TIERS PERSONNES, les badots, les témoins, tout individu idem présent sur les lieux du sinistre doivent être protégés, mis en sécurité. On ne doit pas augmenter le nombre de victimes, ni même potentiellement.

3^{ième} - LA VICTIME, doit être protégée du sur-accident, mise en sécurité. Pour cela le secouriste ne doit pas mettre sa vie en danger, auquel cas il ne respecterait pas le premier. Il doit appréhender et mettre en balance le risque pour lui-même et le bénéfice pour la victime ou la chance de réussite de son geste. Rappelons qu'un accidenté présentant des traumatismes ne doit pas être bougé; il doit être immobilisé dans la position retrouvée. C'est **UNIQUEMENT** devant une notion de **DANGER RÉEL ET IMMÉDIAT** que le secouriste effectue un dégagement d'urgence.

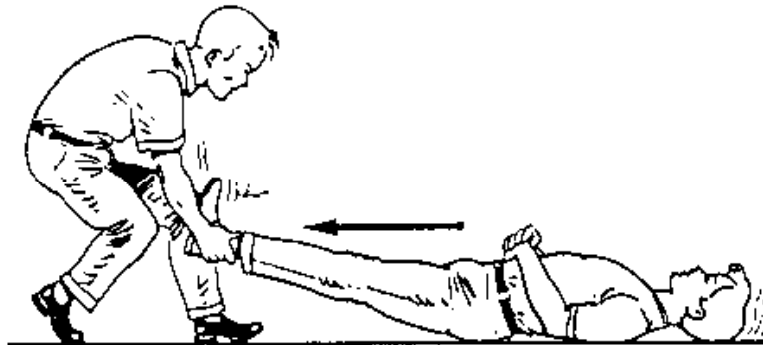
LES DÉGAGEMENTS D'URGENCE

Le dégagement d'urgence ne s'effectue que devant un danger réel et immédiat

Prise par le buste: efficace mais ne préserve pas l'intégrité du rachis, pour sortir une victime en position assise (ex. dans une voiture)



Prise par les chevilles: rapide, efficace, préserve le rachis mais pas la tête



Prise par les aisselles: efficace mais ne préserve pas l'intégrité du rachis



2) ALERTER

L'alerte doit se faire le plus rapidement possible, au moins pour un premier bilan ou bilan d'ambiance.

<i>POURQUOI ?</i>	<i>QUI ?</i>	<i>COMMENT ?</i>
Agression, Rixe, Vol, Emeute...	forces de l'Ordre Police , Gendarmerie	Tel. 17
Feu , Inondation...	Pompiers	Tel. 18
Victimes, Blessés, Malades...	SAMU	Tel. 15
Toutes Urgences confondues	Centre Universel d'Urgences	Tel. 112 (valable pour la CEE)
secours en mer	Centre Opérationnel de Sauvetage en Mer COSM	VHS Canal 16

LE CONTENU DU MESSAGE D'ALERTE :

- Son identification : son nom,
le numéro de contre appel
- Le lieu de l'événement : de façon très précise
- La raison de l'appel : que se passe-t-il?
- Le nombre de victimes
- Le bilan initial ou définitif des victimes (selon la gravité)
- Les gestes effectués
- ce qu'on envisage de faire: les gestes
- Les besoins

Ce message doit être passer de façon claire et précise le plus rapidement possible afin d'engager les services de secours professionnels.

En fonction de l'urgence à effectuer des gestes de secours, le bilan des victimes pourra ou pas être fait de façon complète initialement. Même devant une urgence absolue de gestuel, le premier bilan ou bilan d'ambiance doit être effectué rapidement. Il ne comprendra dans ce cas que l'essentiel sur la victime, mais les mêmes précisions pour le reste.

LE BILAN COMPLET

Le bilan doit être fait dans l'ordre cité.

Bilan neurologique central, état de conscience: (score de Glasgow)

- réponse verbale (oui, confus, incompréhensible, non)
- ouverture des yeux (spontanée, à la demande, non...)
- réponse motrice (spontanée, à la douleur, rien...)
- manoeuvres d'évitement , d'opposition: oui/non

Bilan respiratoire

- fréquence respiratoire
- gêne respiratoire, douleur à la respiration: oui/non
- respiration bruyante : sifflement, gargouillement
- cyanose, sueurs : oui/non

Bilan cardiaque

- pouls: périphérique et carotidien
fréquence, amplitude (filant...), régularité
- pâleur conjonctivale

Autres éléments

- Traumatismes: crânien, perte de connaissance: oui/non
rachis
membres (fracture ouverte, fermée, déplacée...)
abdomen, thorax...
- bilan neurologique périphérique:
sensibilité (pique, touche)
motricité (mains, épaules, pieds, genoux...)
- plaies: localisation, importance (taille, profondeur), hémorragie...
- brûlure: étendue, profondeur (rougeur, cloque, peau cartonnée...)
- autre: nausée, vomissement, diarrhée, vertige, céphalée...

DEVANT UN ÉVÉNEMENT



OBSERVATION , ANALYSE DE LA SITUATION
(que ce passe-t-il?)



PROTÉGER



BILAN INITIAL (tri des victimes),

GESTES D'URGENCE



ALERTER

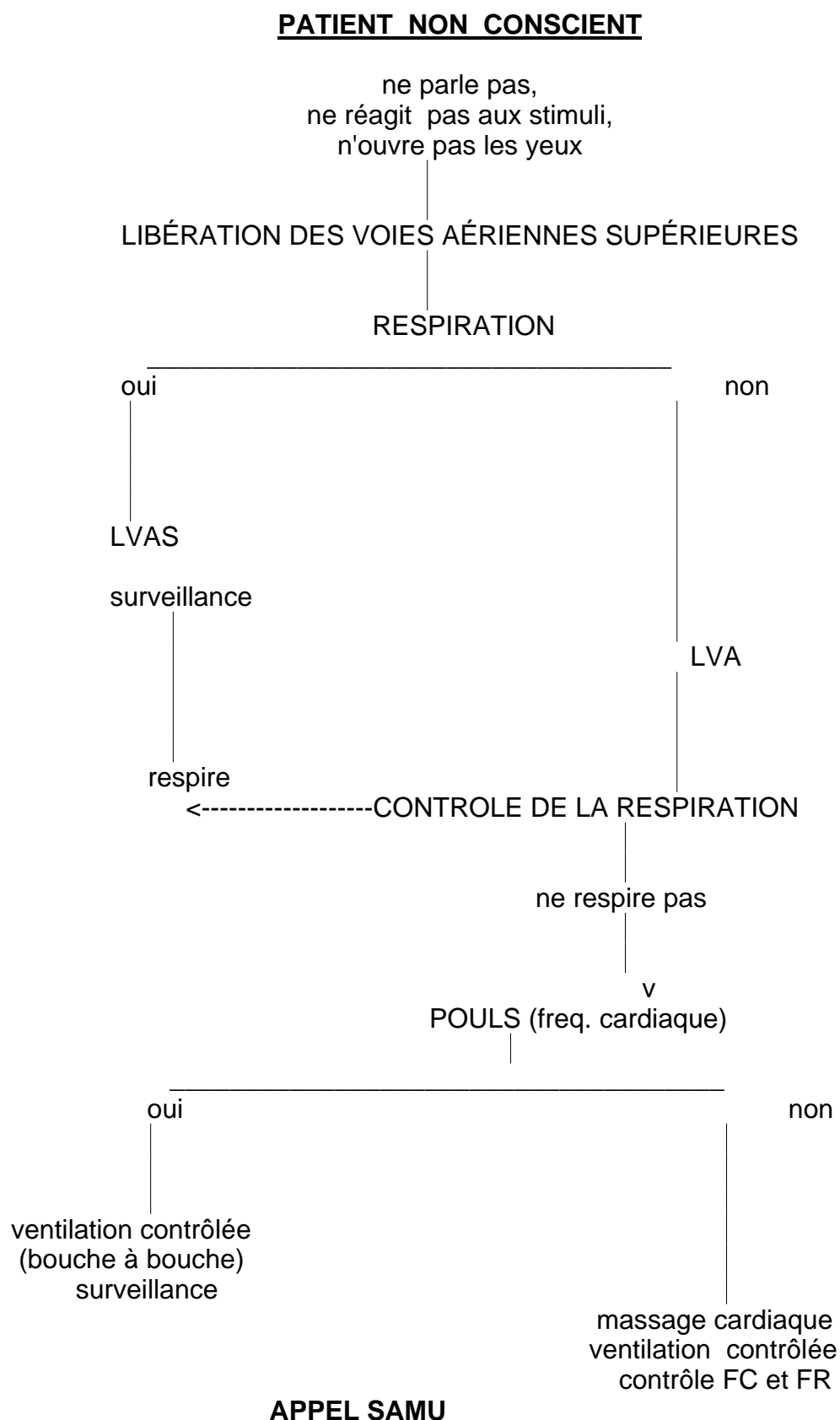


BILAN COMPLET , PRISE CHARGE



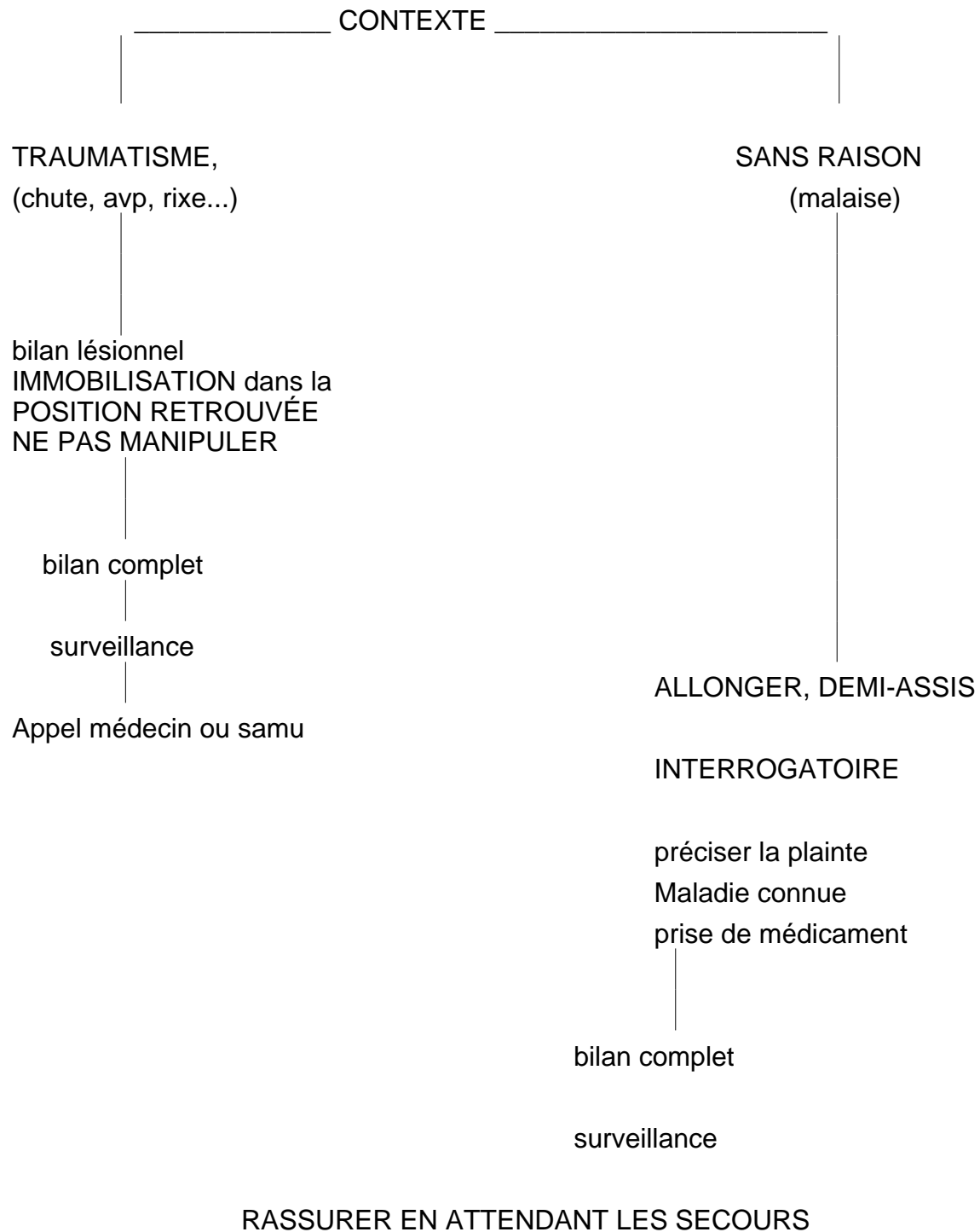
ÉTAT DE CONSCIENCE

Arbre décisionnel:



Arbre décisionnel:

PATIENT CONSCIENT



Chapitre III: LES DOULEURS THORACIQUES

(Appareils Pulmonaire et Cardio-Vasculaire)

DEFINITION

Angor pectoris: "Syndrome caractérisé par des crises de douleurs constrictives violentes siégeant dans la région précordiale, irradiant dans le bras gauche et s'accompagnant d'une angoisse poignante avec sensation de mort imminente. Ces douleurs sont souvent provoquées par l'effort. elles sont presque toujours dues à l'athérosclérose des artères coronaires." (Garnier/Delamare 22^{ed})

L'infarctus du myocarde se définit comme une nécrose ischémique du muscle cardiaque

SYMPTOMATOLOGIE

La douleur coronarienne:

- médio-thoracique, rétrosternale, plus rarement latéro-sternale gauche.
- désignée par la main à plat ou les deux mains sur le thorax
- irradiant aux deux épaules, au cou, à la mâchoire, au membre supérieur gauche
- constrictive, en étai ou en bande
- sourde, insistante, constante
- pénible, angoissante avec sensation de mort imminente
- déclenchée à l'effort (angor d'effort), au repos ou nocturne (syndrome de menace), cyclique avec une intensité progressivement croissante avec paroxysmes douloureux (angor de Prinzmetal)
- soulagée par l'arrêt de l'effort, par la trinitrine (Natispray°, Lenitral°...)

Dans le cas de l'infarctus, la clinique est plus bruyante, la douleur ne cède à rien. Elle peut s'accompagner de nausées, de vomissement, d'un état de choc (pouls petit rapide et filant), de signes respiratoires (augmentation de la fréquence). La température ne s'élève qu'à partir de la 12^e heure.

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTEOPATHIE

le pronostic vital est engagé. **URGENCE MÉDICALE ABSOLUE.**

C.A.T.:

- arrêt de tout effort
- allonger
- déserrer ceinture, cravate
- donner au patient sa trinitrine si il en a sur lui
- faire un bilan (fréq. cardiaque et respiratoire, description de la douleur)
- Appel du SAMU (**15** ou **112**)
- rassurer, calmer le patient
- faire les gestes de réanimation si nécessaire

PÉRICARDITE

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Inflammation du péricarde aiguë ou chronique, sèche ou avec épanchement (séreux, purulent, hémorragique...)

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur rétro sternale, d'intensité variable
- Douleur augmentant à l'inspiration profonde et lors de toux
- Oppression thoracique avec gêne respiratoire
- Douleur diminuant lorsque
 - * le thorax est penché en avant
 - * les bras sont en l'air
- Distension jugulaire
- Hépatomégalie
- Frottement péricardique à l'auscultation
- Possible fièvre, notion d'infection récente
- Dyspnée

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Appeler le SAMU ou un médecin
- Hospitalisation
- Allonger le patient en position demi-assise, le rassurer
- Faire un bilan complet

ATTENTION à l'évolution vers la tamponnade

- Turgescence jugulaire
- Hépatalgie
- FR > 20'
- Tachycardie
- Oedème périphérique
- **C'est une urgence absolue. Il faut appeler le SAMU**

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

"Oblitération d'une ou plusieurs branches de l'artère pulmonaire par des corps étrangers, le plus souvent, un caillot de sang provenant de la veine cave inférieure".

SYMPTOMATOLOGIE

- Début brutal
- Douleur latéro-thoracique à type de lancement, de point de côté
- Douleur inhibant la respiration
- Dyspnée
- Hémoptysie
- Impression de mort imminente
- Notion de phlébite, paraphlébité
- Notion de voyage assis prolongé (avion...)
- Tachycardie
- Cyanose
- Agitation, angoisse

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Appeler le SAMU car **c'est une urgence absolue**
- Placer le patient en position demi-assise
- Rassurer le patient
- Faire un bilan complet

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

"Anévrisme disséquant de l'aorte" (Laennec). C'est un clivage de la tunique moyenne de l'aorte. La cavité ainsi formée est infiltrée et distendue par du sang entré par un orifice de rupture. Cette dissection résulte de lésions dégénératives de la média.

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur inter-scapulo-vertébrale ou rétro-sternale
- Irradiant deux épaules
- Douleur extrême, brutale, intense, persistante
- Douleur migrant en arrière ou vers l'abdomen
- Asymétrie de pouls et tensionnelle
- Tachycardie,
- Etat de choc possible

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE**C'est une urgence absolue**

- Appeler le SAMU
- Allonger le patient
- Ne plus le bouger, ne plus le toucher
- Le rassurer
- Manoeuvre de réanimation en cas d'évolution

<p>CRISE HYPERTENSIVE OU OEDÈME AIGU DU POUMON</p>
--

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

La crise hypertensive est l'ensemble des circonstances cliniques où la pression artérielle est tellement élevée qu'un traitement urgent est nécessaire.

SYMPTOMATOLOGIE

Chez un hypertendu connu, on trouve :

- Céphalées
- Acouphène :
 - * bourdonnement de l'oreille, sifflement
 - * bruit du coeur perçu
- Flammèches lumineuses dans le champs visuel
- Accident vasculaire cérébral :
 - * hémiplégie, paralysie faciale, ataxie,
 - * coma
- Encéphalopathie : de la confusion au coma
- Signes d'insuffisance cardiaque :
 - * oedème des membres inférieurs,
 - * OAP : - dyspnée brutale souvent nocturne,
 - orthopnée, polypnée,
 - grésillements laryngés,
 - expectoration mousseuse, saumonée

Chez un patient non hypertendu connu, ces signes doivent faire évoquer un HTA.

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Mettre la patient au repos, en position demi-assise
- Calmer et rassurer le patient
- Faire un bilan complet
- Appeler le SAMU

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Ce sont des infections des bronchioles terminales et/ou des alvéoles et/ou de l'interstitium pulmonaire. Dans 30% des cas, on retrouve du pneumocoque.

SYMPTOMATOLOGIE

- Elle repose sur l'association fièvre et signes fonctionnels respiratoires
- La fièvre est, en général > à 38°5 C avec frisson
- Toux, expectoration purulente
- Dyspnée
- Douleur thoracique de type pleural, en "coup de poignard"(s'intensifie à l'inspiration profonde) ou en point de côté

SIGNES DE GRAVITE

- État de choc : marbrures, pouls filant, extrémités froides
- FR > 30
- Cyanose
- Dyspnée
- Déshydratation, température supérieure à 40°
- Troubles neurologiques tels que : somnolence...

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Le patient doit être allongé ou en position demi-assise
- Faire un bilan complet
- Appeler le SAMU ou un médecin en fonction de la gravité
- Entamer les gestes de réanimation si besoin

DEFINITION , PATHOGENIE

"C'est une inflammation de la plèvre, aiguë ou chronique, avec ou sans épanchement. On en décrit un grand nombre de forme suivant la nature du liquide (hémorragique, purulente...), la cause déterminante (rhumatismale, cancéreuse, tuberculeuse...), le siège." (Garnier Delamare)

SYMPTOMATOLOGIE

Les signes cliniques sont caractéristiques:

- Douleur à type de point de côté sous mamelonnaire ou basal, s'étalant progressivement sur la paroi
- Toux sèche et pénible, déclenchée par le changement de position, augmente la douleur
- Dyspnée
- Abolition des vibrations vocales, matité
- Asymétrie du thorax
- Signes généraux selon l'étiologie: fièvre, retentissement cardiaque, asthénie, amaigrissement...

La tolérance de l'épanchement est appréciée par:

- L'importance de la Dyspnée
- L'importance de la Cyanose
- Le pouls, état de choc

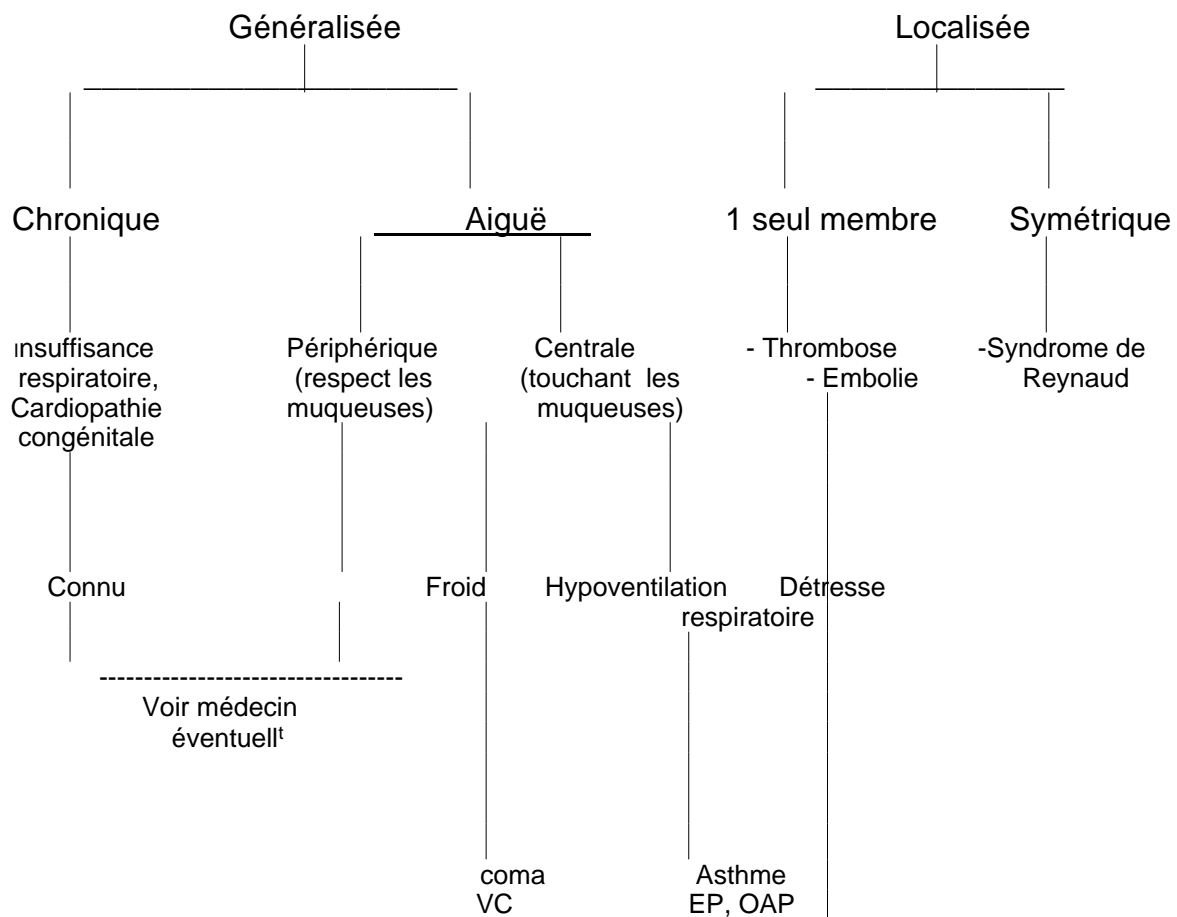
CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTEOPATHIE

- Position assise ou demi-assise
- Rassurer, calmer
- Appel médecin
- Gestes de réanimation si nécessaire
- Appel SAMU

CYANOSE

DÉFINITION, PATHOGÉNIE

C'est une coloration anormale bleuâtre des téguments. Elle suggère la possibilité d'une hypoxie tissulaire (hémoglobine réduite au dessus de 5g/100ml).

CYANOSE

**GESTES DE RANIMATION
APPEL SAMU**

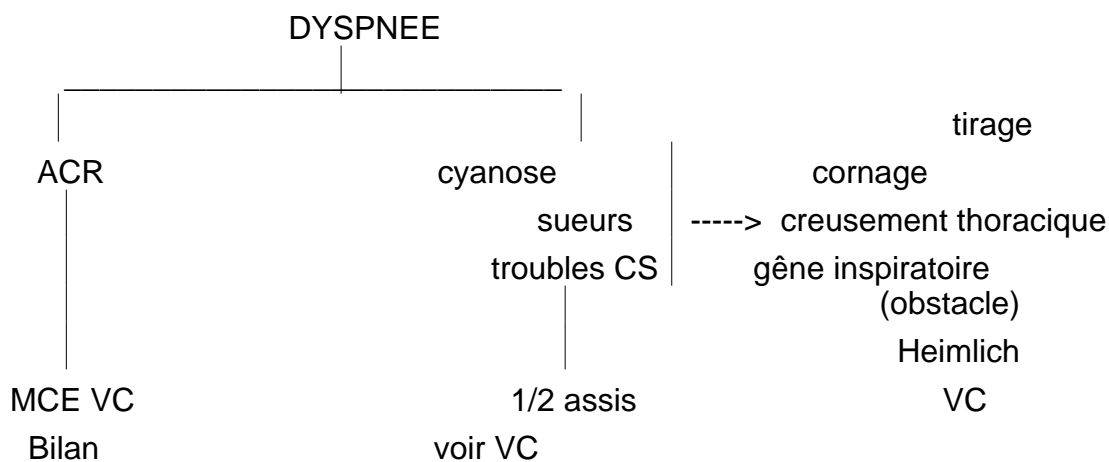
DYSPNEE

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

C'est une perception inconfortable de la respiration. Elle est le résultat d'une inadaptation entre l'ordre de respirer donné par les centres bulbaires et le mouvement réellement effectué. L'atteinte peut être au niveau nerveux neuromusculaire (myasthénie), musculaire (myopathie) ou un obstacle à l'expansion musculaire (corps étranger, asthme, pneumothorax, oedème pulmonaire...)

SYMPTOMATOLOGIE

- Gêne respiratoire expiratoire et/ou inspiratoire
- Angoisse, aspect de détresse du faciès
- Cyanose
- Altération de la conscience (propos incohérents, agitations pouvant mener au COMA...)
- FR élevé
- Respiration superficielle, tirage, cornage
- Creusement thoracique inspiratoire avec expansion abdominale
- Tachycardie (ou bradycardie précédant l'ACR)
- Sueurs

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE**APPEL SAMU**

HEMOPTYSIE

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

C'est une émission de sang lors d'un effort respiratoire ou de toux. "Le sang est craché". Ce sang provient des voies respiratoires.

Il faut différencier l'hémoptysie d'un saignement sus-glottique (ORL) et d'une hématomèse (sang régurgité).

SYMPTOMATOLOGIE

Les signes de gravité sont de deux ordres :

- **hémodynamiques** :
 - * Fonction de l'abondance du saignement (>200ml)
 - * Fréquence cardiaque
 - * État de choc, soif

- **respiratoires** :
 - * Inondation alvéolaire?
 - * Fréquence respiratoire? (dyspnée...)
 - * Cyanose
 - * Sueurs
 - * Troubles de la conscience
 - * Encombrement bronchique

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

Elle dépend de l'importance de l'hémoptysie mais il faut toujours faire appel au moins à un médecin et , dans les cas mal supportés, au SAMU.

ÉTIOLOGIE

- Tumeur bronchique
- Aspergillome
- Embolie pulmonaire
- Tuberculose
- Traumatisme
- OAP...

DÉFINITION, PATHOGÉNIE

C'est une "affection caractérisée par des accès de dyspnée lente, expiratoire, d'abord nocturnes, liés au spasme, à la congestion et à l'hyper sécrétion des bronches. Entre ces accès, l'appareil respiratoire est pratiquement normal... C'est l'allergie qui joue un rôle principal dans son déclenchement." (Garnier Delamare)

FACTEURS DÉCLENCHANTS

- Abus de sédatifs
- Exposition à un allergène
- Arrêt d'un traitement
- Infection bronchique...

SYMPTOMATOLOGIE

Prodromes:

- Eternuement, écoulement nasal, éructation, pesanteur gastrique,
- Céphalée, angoisse...

Phase dyspnéïque:

- Dyspnée expiratoire avec temps expiratoire long, bruyant
- Ventilation sifflante
- Thorax "en tonneau"
- Position assis, tête en arrière
- Sueurs

Phase catarrhale:

- "Crachat perlé" de Laennec (crachat muqueux, peu abondant, visqueux, difficile à expectorer)

AVEC, COMME SIGNES DE GRAVITÉ :

- DEP < 120
- Fréquence respiratoire > 30
- Fréquence cardiaque > 140
- Cyanose
- Agitation
- Sueur profuse
- Impossibilité de parler
- Crise inhabituelle d'après le patient
- Pas d'amélioration sous spray de ventoline
- Pouls paradoxal > 20 mm Hg

ET COMME SIGNES D'ALARME :

- Troubles de la conscience
- Collapsus
- Respiration paradoxale abdominale
- Pause respiratoire

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Placer le patient en position assise
- Lui insuffler 1 à 3 bouffées de Ventoline Spray
- Appeler le SAMU
- Pratiquer une réanimation si besoin est.

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

C'est un "épanchement spontané ou provoqué d'air dans la cavité pleurale".
(Garnier Delamare)

On distingue :

- 1) **Le pneumothorax spontané primitif** chez le sujet jeune, grand, longiligne et sans antécédents
- 2) **Le pneumothorax spontané secondaire** à une pathologie respiratoire (BPCO...)
- 3) **Les pneumothorax traumatiques**

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur en "coup de poignard", persistante, intense
- Douleur thoracique brutale, déchirante
- Douleur latéro-thoracique survenant au repos
- Toux répétée, rebelle
- Distension thoracique, asymétrie respiratoire
- Dyspnée avec polypnée superficielle, voire asphyxie
- Cyanose
- Impossibilité de parler, parfois
- Agitation, angoisse
- Tachycardie
- Signe hémodynamique sévère (état de choc)
- Abolition des vibrations vocales, tympanisme
- Emphysème sous cutané

Les signes peuvent être insidieux

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Laisser le patient assis ou demi-assis
- Faire le bilan
- Geste de réanimation si nécessaire
- Appeler le SAMU

DEFINITION

C'est la perception consciente et anormale des battements cardiaques. Il s'agit rarement d'un symptôme évoquant une affection cardiaque. Elle témoigne le plus souvent d'anxiété chez des sujets neurotoniques.

Parfois, cependant, elles apparaissent à l'occasion de réels troubles du rythme.

SYMPTOMATOLOGIE

- Sensation de battements intra-thoraciques, rétro-sternals
- Pouvant remonter à la base du cou
- Entraînant parfois une réelle douleur thoracique
- le patient peut décrire un "emballement du cœur"
- L'examen peut être strictement normal chez un patient anxieux
- Ou montrer:
 - * Tachycardie
 - * Arythmie
 - * Signes pulmonaires, dyspnée...
 - * Sueurs
 - * Malaise...

CONDUITE A TENIR EN CABINET

Allonger ou position demi-assise
Rassurer, laisser respirer

Prise de pouls

Si le pouls est normal, continuer la séance et éventuellement un médecin plus tard

Si le pouls est anormal:

- * rapide
- * irrégulier
- * asymétrique...

ALORS repos sur la table ,APPEL SAMU

Éventuellement manœuvre de réanimation si nécessaire

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

La douleur neurogénique est une douleur d'origine nerveuse (ex. : douleur zostérienne ou liée à une fracture de côte ou encore une compression nerveuse due à une arthrose vertébrale.

La précordialgie neurotonique est une douleur ponctiforme, sous mammaire, généralement localisée avec grande précision. Angoisse, polypnée, boule laryngée, sensation de palpitations surviennent dans un contexte d'anxiété et/ou de fatigue.

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur souvent aiguë et cuisante
- Douleur évoluant par paroxysme
- Douleur localisée à plusieurs dermatomes
- Hypo- ou hyper-esthésie
- Douleur non soulagée par un antalgique mineur
- Le patient "empaume" sa douleur
- Zona accompagné de manifestations cutanées ou d'une douleur neurogénique très sévère.

Les douleurs neurotoniques peu intenses doivent faire penser à une irritation spinale du nerf (SPA) thoracique, à un canal rachidien étroit ou encore à une instabilité segmentaire (post-sternotomie asymétrique pour dissection de l'artère mammaire interne).

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Faire pratiquer un ECG pour éliminer une origine cardiaque si l'on doute du diagnostic
- Sinon prise en charge direct après éventuellement une radiographie du rachis

DEFINITION , PATHOGENIE

Les cancers broncho-pulmonaires représente un fléau par sa fréquence et sa gravité. C'est pourquoi le moindre signe suspect chez un patient doit faire entreprendre une exploration complète.

SYMPTOMATOLOGIE

les signes respiratoires:

- Douleur thoracique de siège et de type variable, inquiétante par sa ténacité, son siège fixe, son aspect rebelle à tout traitement
- Toux rebelle, quinteuse, parfois banal chez un fumeur
- Dyspnée éloquente si accompagnée de wheezing
- Hémoptysie

Les signes généraux:

- Altération d'Etat Général (amaigrissement, asthénie, anorexie)
- Fièvre isolée au long cours
- Adénopathie

Manifestation indirectes (evoquant un syndrome para-néoplasique)

- Hippocratisme digital
- Ostéopathie hypertrophiante pneumique (déformation mains et pieds)
- Ostéo-arthropathies inflammatoire
- Dermatomyosite (myalgie, atrophie musculaire et oedeme)
- ETC...

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTEOPATHIE

Si il n'y apas de signes d'urgence immédiate (décompensation cardio-pulmonaire), l'orientation vers une consultation médicale spécialisée se fera dans les plus brefs délais (24 à 48h).

Aucune manipulation ne sera entreprise.

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Affections somatiques concernant les muscles, les os, les ligaments, les cartilages et les tendons.

C'EST UN DIAGNOSTIC D'ELIMINATION

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur peu sévère ni intense
- Douleur mal définie
- Douleur lancinante
- Douleur souvent localisée sur le grill costal
- Douleur exacerbée par certaines positions, la toux ou la **pression directe**
- Pouvant mimer une douleur neurotonique

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Rassurer le patient
- Consultation médicale en cas de doute

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

C'est une insuffisance de perfusion tissulaire, quelqu'en soit la cause.

C'est une urgence absolue.

SYMPTOMATOLOGIE

Le diagnostic est clinique et ne repose pas uniquement sur la baisse de la tension artérielle.

On retrouve un pouls rapide (>100), petit et filant.

On distingue deux types de chocs.

- 1) **Le choc "froid"** : marbrures, extrémités froides, sueurs
- 2) **Le choc "chaud"** : extrémités chaudes et rouges, éréthisme cardiaque

SIGNES DE GRAVITE

- Cyanose, polypnée
- Troubles de la conscience
- Oligo-anurie

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Allonger le patient, jambes élevées
- Faire un bilan complet et appeler le SAMU

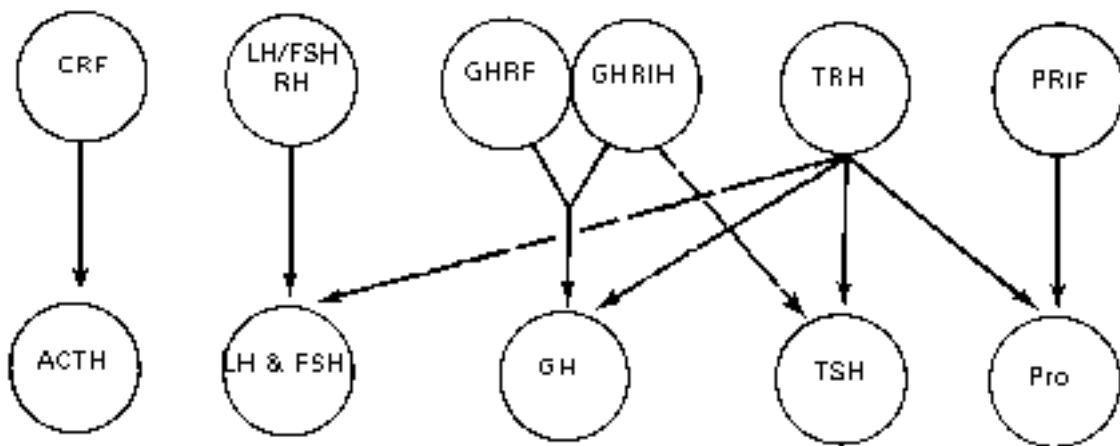
ÉTIOLOGIE

- Choc hypovolémique par diminution de la masse sanguine (hémorragie, déshydratation...)
- Choc anaphylactique par allergie et vasodilatation
- Choc septique avec fièvre ou, au contraire, hypothermie
- Choc cardiogénique :
 - * insuffisance coronaire
 - * troubles du rythme
 - * embolie pulmonaire
 - * Tamponade

Chapitre IV: LES TROUBLES ENDOCRINIENS

HYPOTHALAMUS ET HYPOPHYSE

Le lobe antérieur de l'hypophyse sécrète 7 (sept) hormones différentes. Il est contrôlé par l'hypothalamus qui sécrète des facteurs de régulation (hormone stimulante ou inhibitrice).



RELATION ENTRE LES HORMONES RÉGULATRICE HYPOTHALAMIQUES ET LES HORMONES DU LOBE ANTÉRIEUR DE L'HYPOPHYSE

Hormones hypothalamiques	Hormones hypophysaires
Facteur stimulant la sécrétion de corticotrophine (CRF)	Corticotrophine (ACTH)
Hormone stimulant la sécrétion de l'hormone lutéinisante et de l'hormone folliculo-stimulante (LH/FSH-RH)	Hormone lutéinisante (LH) Hormone folliculo-stimulante (FSH)
Facteur stimulant la sécrétion de l'hormone de croissance (GHRH)	Hormone de croissance(GH)
Hormone inhibant la sécrétion de l'hormone de croissance (GHRH)	Hormone thyroïdienne(TSH)
Hormone stimulant la sécrétion de l'hormone thyroïdienne (TRH)	Prolactine(Pro)
Facteur inhibant la sécrétion de la prolactine(PRIF)	

La post-hypophyse est l'extrémité distale d'un système endocrinien neurosécrétoire ; essentiellement l'hormone antidiurétique qui est sécrétée par l'hypothalamus.

LES MALADIES HYPOTHALAMIQUES ET HYPOPHYSAIRES

1 Aplasie ou insuffisance hypophysaire

Chez l'adulte:

- Asthénie profonde
- fines rides de la peau, peau sèche et sale
- hypotension
- stérilité, aménorrhée, impuissance, et atrophie des organes génitaux externes
- perte de pilosité sexuelle, atrophie des seins
- perturbation de la croissance
- le déficit en TSH (hormone thyroïdienne) mime l'hypothyroïdie
- le déficit en ACTH (corticotrophine): asthénie, pâleur, hypoglycémie,

Chez l'enfant la symptomatologie est marquée par le nanisme

2 Le syndrome de Cushing

Cela regroupe les désordres cliniques résultant d'un excès de glucocorticoïdes (voir troubles de la surrénale).

3 Le diabète insipide

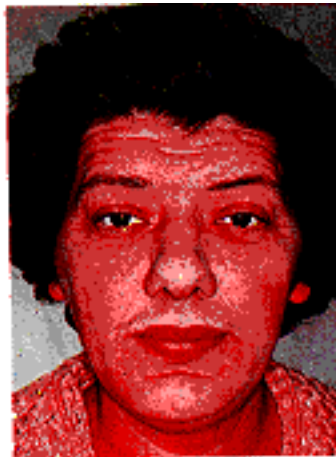
- déficit en ADH
- rarement définitif
- **polyurie, polydipsie supérieures à 3L par jour**
- troubles du sommeil
- troubles de la régulation thermique
- troubles du comportement émotionnel

4 Acromégalie et gigantisme

Première description par Pierre Marie comme une "hypertrophie singulière et non congénitale" des extrémités supérieure, inférieure et céphalique.

Le tableau clinique résulte d'un taux élevé en hormone de croissance (dû à une tumeur hypophysaire). Le début est insidieux et la progression lente.

- Augmentation de l'épaisseur des tissus mous
- profonds plis de la peau
- épaissement de la peau, terne, grisâtre, sécrétion de sébum
- épaissement des lèvres, de la langue, des paupières et des oreilles
- écartement des dents (mal occlusion dentaire)
- proéminence de l'arcade sourcilière, des pommettes, bosse frontale
- troubles du champ visuel (par compression du chiasma)
- nez élargi,
- prognathisme
- papillomatose cutanée, acné
- pilosité accrue
- hypertension
- augmentation de la taille des mains, pieds et du périmètre crânien
- syndrome canal carpien
- ostéoarthrose (augmentation de l'espace articulaire)
- ankylose lombaire
- hypertrophie viscérale
 - goitre
 - hypertrophie cardiaque (insuffisance cardiaque)
- en radiographie
 - élargissement selle turcique
 - asymétrie du plancher du crâne
 - augmentation de l'épaisseur du talon



AU TOTAL: l'aspect général est simiesque, bestial, triste, avec des mains en "battoir"

Le gigantisme résulte d'une augmentation de GH (hormone de croissance) avant la soudure épiphysaire.

LA THYROÏDE

La thyroïde sécrète 3 (trois) hormones :

- la thyroxine (T_4)) stimulées par
- la triiodothyronine (T_3)) par la TSH
- la calcitonine, stimulée par l'élévation du taux de calcium sanguin

1 L'hyperthyroïdie

1.1 Étiologie`

- **maladie de Basedow**
- goitre toxique
- maladie de De Quervain
- ingestion excessive d'hormone

1.2 Clinique

- Goitre diffus, homogène, mobile, vasculaire, isolé
- Perte de poids, polyurie
- Hypertension, Tachycardie
- Signes Oculaires : exophtalmie,
rétraction de la paupière,
gonflement péri-orbitaire,
ophtalmoplégie,
chémosis, kératite
- perte de cheveux
- mâchoire proéminente
- lipodystrophie (redistribution des graisses)
- lymphadénopathie, gynécomastie
- splénomégalie
- acropathie (hippocratisme digital, nodule calleux), onycholyse
- tremblements des extrémités, main chaude et moite
- déficit musculaire proximal des membres (signe du tabouret)
- myxœdème localisé ou œdème aux chevilles
- vitiligo



2 L'hypothyroïdie

Elle est primaire si elle résulte d'un problème de thyroïde et est dite secondaire si elle est d'origine hypothalamo-hypophysaire.

12.1 Étiologie

- thyroïde ectopique
- crétinisme endémique
- déficit en iode
- exogénose médicamenteux
- maladie auto-immune (Hashimoto)
- destruction post-thérapeutique

12.2 Clinique

Infiltration cutanéomuqueux:

- peau sèche, pâle, teint cireux
- visage bouffi avec gonflement périorbitaire, faciès "lunaire"
- ptôsis
- alopecie, cheveux grisonnants, diminution de la pilosité
- macroglossie
- voix rauque, hypo-acousie

Ralentissement psycho-moteur:

- ROT lent
- idéation ralentie

Hypothermie

Troubles cardiaques

- bradycardie constante

Troubles musculaires

- hypertrophie musculaire
- crampes
- "myopathies"
- atrophie de l'éminence thénard (par compression du nerf médian)

Constipation



"LE PATIENT AU FACIES LUNAIRE EST RALENTI"

SURRÉNALES

Le cortex surrénal sécrète 3 (trois) stéroïdes :

- les glucocorticoïdes (cortisole..) contrôlés par l'ACTH (hypophyse)
- les minéralocorticoïdes (aldostérone)
- les stéroïdes sexuels

1 L'hypersurrénalisme

Le syndrome de Cushing est un excès de glucocorticoïdes. Le terme de "maladie de Cushing" est réservé à la description du syndrome résultant d'un excès d'ACTH.

1.1 Étiologie

- **maladie de Cushing**
- sécrétion ectopique d'ACTH
- adénome surrénal
- carcinome surrénal
- par glucocorticoïdes

1.2 Clinique

Modification de la morphologie (obésité fascio-tronculaire)

- faciès en "face de lune", visage pléthorique
- graisse sus-claviculaire, augmentation des graisses
- aspect "polichinelle"

Amyotrophie- fonte musculaire

- faiblesse musculaire proximale

Signes cutanés

- perte de cheveux
- hirsutisme
- acné
- pigmentation
- amincissement de la peau, vergetures pourpres

Autre

- troubles psychiques (dépression...)
- fragilité des vaisseaux > ecchymoses
- hypertension, diabète
- oedème
- aménorrhée

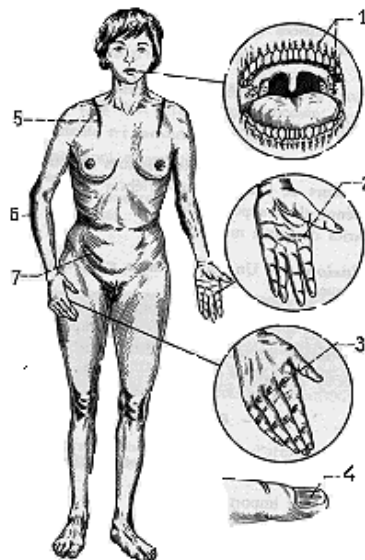


2 Hypocorticism

Il s'agit de la maladie d'Addison

Clinique

- perte de poids important, rapide
- asthénie globale (psychique et musculaire)
- anorexie, nausées, vomissements, diarrhée
- naevi pigmenté
- hyperpigmentation aux plis et cicatrice (frottement)(2,3,5,6,7)
- taches ardoisées (1)
- ongles striés (4)
- tachycardie
- hypotension
- diminution de la pilosité pubienne
- aménorrhée
- dépression
- déshydratation
- crampes musculaires



L'insuffisance surrénalienne peut être aiguë: c'est la crise Addisonnienne

- déclenchée par une agression (traumatisme, chirurgie, grossesse,...)
- signes digestifs: nausée, vomissement, douleur abdominale
- encéphalopathie
- état de choc

Et un amaigrissement et une mélanodermie

3 Phéocromocytome

C'est une tumeur bénigne sécrétant des catécholamines (dopamine, noradrénaline, adrénaline).

La clinique est dominée par une HTA, des crises paroxystiques avec pâleur, palpitations, tachycardie et sueur. On trouve aussi des tremblements, l'anxiété, des troubles du sommeil ou encore tâches de café.

Chapitre V: LES URGENCES DU SPORT

FRACTURE DE FATIGUE

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Les fractures de fatigue sont relativement fréquentes chez les enfants (entre 10 et 13 ans) et les adolescents. Elles sont spontanées. Elles sont dues à un surmenage physique (ou une ostéoporose chez le sujet âgé).

SYMPTOMATOLOGIE

La symptomatologie survient en dehors de tout traumatisme
Douleur profonde, siégeant sur un os, d'apparition progressive
Le plus souvent: tibia, péroné, rotule, métatarsiens, branche
ischio-pubienne, rarement le fémur ...
Douleur en regard de l'atteinte osseuse
- augmenté à la mise en charge et à la pression
- diminuée au repos
Parfois oedème local, érythrose locale

Cela se rencontre essentiellement lors des activités physique nécessitant des sauts, des courses sur terrain dur (tennis...)

La fracture de fatigue du COL du FÉMUR est une lésion rare de l'adolescent mais fonctionnellement grave. Elle nécessite un diagnostic précoce.

- Douleur de la racine de la cuisse, diffuse, dont la localisation ne peut être précisée à la palpation
- Intensité augmentant à l'exercice
- peut mimer une sciatique
- Quelques fois claudication intermittente
- En flexion de hanche, les rotations légères internes et externes réveillent la douleur

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Arrêt de toute activité
- Cryothérapie
- Décharge stricte du membre
- Éventuellement attelle résine bivalvée pour la journée
- Prévoir un bilan radiologique, éventuellement une scintigraphie osseuse
- L'interruption de l'activité risque de durer plusieurs semaines

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Les douleurs tibiales et plus particulièrement de crête tibiale sont fréquentes chez les sportifs. Elles ont plusieurs étiologie en fonction de l'age du sportif, des circonstances de survenue.

SYMPTOMATOLOGIE

Lors de choc direct sur la jambe:

Il faut penser, bien entendu à une fracture franche devant une impotence fonctionnelle, une déformation et une douleur spontanée (voir une sensation de craquement). Cette fracture peut être déplacée ou non, et ouverte ou pas.

Dans tous les cas la prise en charge est la même:

- pansement stérile si plaie
- immobilisation du membre dans la position retrouvée
- ne jamais réduire un fracture déplacée
- point de compression ou garrot d'amont si hémorragie

Devant une douleur sans véritable impotence, on peut évoquer un hématome sous périosté. La conduite à tenir est la même que pour les fractures.

Lorsqu'il n'y a pas de notion de choc:

Chez l'enfant il faut évoquer une apophysite de croissance de la tubérosité tibiale antérieure (maladie d'Osgood-Schlatter) qui présente une douleur à la mise en charge et à la marche, retrouvée à la pression de la tubérosité antérieure. Cela implique un arrêt de l'activité et un suivi médical. Le risque est l'arrachement du tendon rotulien ou une déformation majeure de son insertion.

A tout age, on peut trouver des périostites tibiale lors des périodes de surmenage sportif, après des courses sur terrain dur. La clinique est marquée par une douleur de toute la crête tibiale à la pression et à la charge. L'arrêt du sport est recommandé pendant plusieurs semaines.

SYNDROME D'ÉPUISEMENT

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Le syndrome d'épuisement est secondaire à une perte d'eau et de sel, lors de l'activité physique par sudation excessive

SYMPTOMATOLOGIE

Épuisement par perte hydrique

Sueurs profuses

Céphalées

Asthénie

Soif intense (traduisant une déshydratation intracellulaire)

Hypotension avec tachycardie

Troubles neurologiques: agitation, ataxie, obnubilation.

Température normale

Épuisement par excès de perte de sel

accompagné ou précédé de crampes

pâleur

vomissement

céphalées

hypotension avec tachycardie

pas de soif

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Arrêt immédiat de l'activité
- Repos stricte
- Ré hydratation fraîche: eau et sel
- Surveillance: pouls, température, état de conscience

L'évolution est le plus souvent favorable rapidement. Dans le cas contraire, évolution vers une hyperthermie d'effort, ischémie mésentérique ou coma, les gestes de réanimation doivent être effectués et le SAMU appelé.

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

L'hyperthermie résulte d'une augmentation excessive de la température centrale (supérieure à 39°C). En pratique sportive, son origine est le plus souvent double:- augmentation de la production de chaleur due à l'effort
- chaleur ambiante excessive

SYMPTOMATOLOGIE

Troubles neurologiques:

vertiges, céphalées
syndrome ébrieux
trouble du comportement
agitation
coma
dysrégulation de la thermogénèse

Sueurs profuses

État de choc par déshydratation

Hypoglycémie

Désordres électrolytiques: hyperkaliémie, acidose métabolique...

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Arrêt immédiat du sportif
- calmer, rassurer, voir sédaté
- repos strict allongé
- rafraîchir: déséquiper, vessie de glace, boisson fraîche, aérer, essuyer
- appeler le SAMU
- Surveillance pouls, température, vigilance
- geste de réanimation si nécessaire: PLS...

ISCHÉMIE MÉSENTÉRIQUE

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

L'effort musculaire intense et de longue durée entraîne une redistribution circulatoire au profit des territoires musculaires et cutanées (vasodilatation), à partir des territoires splanchniques. La sudation excessive entraîne une hypovolémie. Ces deux phénomènes contribuent une baisse importante du débit sanguin splanchnique, pouvant aboutir à une ischémie puis un infarctus mésentérique

SYMPTOMATOLOGIE

La symptomatologie survient, en général, après un effort d'endurance.

La douleur abdominale est rapidement progressive, mais peut être masquée par un trouble du comportement du à un épuisement ou une hyperthermie.

Douleur péri ombilicale avec hyperpéristaltisme

On peut trouver des vomissements, mais le diagnostic est posé sur une diarrhée liquide profuse pendant un effort.

L'ischémie mésentérique est accompagnée au moins d'un épuisement voir d'une hyperthermie maligne d'effort.

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

C'est une URGENCE ABSOLUE

- Arrêt immédiat de l'activité
- Repos stricte
- Ré hydratation
- Transfert vers des urgences médico-chirurgicales

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

C'est une insuffisance de perfusion tissulaire, quelqu'en soit la cause.

C'est une urgence absolue.

SYMPTOMATOLOGIE

Le diagnostic est clinique et ne repose pas uniquement sur la baisse de la tension artérielle.

On retrouve un pouls rapide (>100), petit et filant.

On distingue deux types de chocs.

1) **Le choc "froid"** : marbrures, extrémités froides, sueurs

2) **Le choc "chaud"** : extrémités chaudes et rouges,
érétisme cardiaque

SIGNES DE GRAVITE

- Cyanose, polypnée
- Troubles de la conscience
- Oligo-anurie

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Allonger le patient, jambes élevées
- Faire un bilan complet et appeler le SAMU

ÉTIOLOGIE

- Choc hypovolémique par diminution de la masse sanguine (hémorragie, déshydratation...)
- Choc anaphylactique par allergie et vasodilatation
- Choc septique avec fièvre ou, au contraire, hypothermie
- Choc cardiogénique :
 - * insuffisance coronaire
 - * troubles du rythme
 - * embolie pulmonaire
 - * Tamponnade

"CHOCS VISCÉRAUX "

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Lors de traumatismes direct du tronc (thorax et abdomen) il faut toujours penser aux traumatismes viscéraux (contusions ou fractures).

On peut trouver essentiellement des troubles rénaux, hépatiques et de rate. Cela va de la simple contusion à la fracture (ou rupture). Le risque majeur est l'hémorragie interne.

SYMPTOMATOLOGIE

On trouve:

- Marques de coups (hématome, ecchymoses..)
- Douleur abdominale d'intensité variable
- Abdomen tendu voir défense abdominale ou plastron
- Parfois hématurie
- un état de choc (pouls rapide petit et filant avec une pâleur conjonctivale) note toujours une hémorragie interne.

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

C'est une URGENCE CHIRURGICALE

- Appel du SAMU
- Allonger jambes surélevées
- ne pas déserrer la ceinture
- ne pas donner à boire

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

C'est un "épanchement spontané ou provoqué d'air dans la cavité pleurale".
(Garnier Delamare)

On distingue :

- 1) **Le pneumothorax spontané primitif** chez le sujet jeune, grand, longiligne et sans antécédents
- 2) **Le pneumothorax spontané secondaire** à une pathologie respiratoire (BPCO...)
- 3) **Les pneumothorax traumatiques**

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur en "coup de poignard", persistante, intense
- Douleur thoracique brutale, déchirante
- Douleur latéro-thoracique survenant au repos
- Toux répétée, rebelle
- Distension thoracique, asymétrie respiratoire
- Dyspnée avec polypnée superficielle, voire asphyxie
- Cyanose
- Impossibilité de parler, parfois
- Agitation, angoisse
- Tachycardie
- Signe hémodynamique sévère (état de choc)
- Abolition des vibrations vocales, tympanisme
- Emphysème sous cutané

Les signes peuvent être insidieux

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

- Laisser le patient assis ou demi-assis
- Faire le bilan
- Geste de réanimation si nécessaire
- Appeler le SAMU

DÉFINITION , PATHOGÉNIE

Lipothymie :c'est un malaise passager caractérisé par une impression angoissante d'évanouissement imminent avec pâleur, sueurs, tintement des oreilles et vue trouble. Il aboutit rarement à l'évanouissement total et est d'origine vasomotrice.

Syncope : perte de connaissance brutale et complète liée à une soudaine anoxie cérébrale (Il. Hamburger). Elle s'accompagne d'une pâleur extrême et généralement d'un arrêt respiratoire. Elle est réversible et de courte durée. Son origine est carotidique ou neurologique.

SYMPTOMATOLOGIE

Lipothymie (malaise vagal ou vasovagal)

- Circonstances stéréotypées : station debout prolongée, atmosphère chaude, période de réplétion gastrique, douleur, émotions vives
- Début progressif
- Sueurs, angoisse, oppression
- Acouphène
- Voile devant les yeux, éblouissement
- Nausées
- Palpitations
- Faiblesse musculaire qui entraîne des chutes habituellement non traumatisantes
- Perte de connaissance incomplète si le sujet est allongé
- Pouls petit et lent
- Pâleur
- Mydriase
- Amnésie de la crise mais pas des prodromes

Syncope

- Amnésie complète
- Caractère à "l'emporte pièce" de la perte de connaissance
- Perte de connaissance complète ou non
- Prodromes?
- Pâleur
- Apnée ou respiration stercoraire
- Relâchement musculaire ou clonie
- Possible perte d'urine

CONDUITE A TENIR EN CABINET D'OSTÉOPATHIE

Lipothymie :

- Position allongée, jambes surélevées
- Repos
- Rafraîchir, sucre

Syncope :

- Prendre le pouls et vérifier la ventilation
- Si aucun retour à la normale n'est observé : manoeuvre de ranimation
- Appeler un médecin ou le SAMU selon le degré de gravité

PHÉNOMENES A ÉLIMINER

- Comitialité
- Hypoglycémie
- Hystérie
- Traumatisme crânien
- AVC

BIBLIOGRAPHIE

"Dictionnaire des termes de Médecine", Garnier Delamare, 22° Edition, Maloine, 1989

"Urgences Médico-Chirurgicale de l'adulte", P. Carli B. Rioux, Ed. Arnette 1991

"Atlas en couleur d'Endocrinologie", R. Hall D. Evered R. Greene, Ed. Maloine, 1981

Collection "Médecine, enseignement des centres hospitalo-universitaires", Ed. Masson, 1970

"Abrégé d'urgences Pédiatriques", GENEUP-RP, Ed. Nestlé 1989

"Manuel Merck de diagnostic et thérapeutique" Ed. SIDEM-T.M., 1988

"Protocoles 97", Ed. Scientifiques Lehmann/Couturier, 1997

"Sémiologie Médicale, initiation à la physiopathologie", A. Castaigne JL. Lejonc A. Schaeffer, Sandoz Editions, 1981

"Premiers Secours, AFPS/BNPS, fiches pédagogiques", France Sélection, 1995

"Premiers Secours en équipe, fiches pédagogiques", France Sélection, 1995

Collection "Dossiers médico-chirurgicaux de l'infirmière", Ed. Maloine 1981

"Dictionnaire de pédiatrie appliqué à la médecine du sport", P. PILARDEAU, collection Sport Med', juin 1997