

Les données :

- Mme Gio est hospitalisée en service de suites et de réadaptation, depuis deux semaines, après fracture de Pouteau-Colle du poignet gauche.
- La rééducation est difficile d'après le kinésithérapeute.
- Elle a des ATCD d'hypertension artérielle traitée
- Elle a chuté devant chez elle

En vous référant au modèle trifocal, quelles questions vous posez vous ? quelles hypothèses de problèmes pouvez-vous avancer ? Vos hypothèses de départ sont-elles confirmées ? Quelles données vous manque-t-il encore pour confirmer vos hypothèses ?

Correction

Premier domaine clinique :

- Qu'est ce que la fracture de Pouteau colle ?
- Comment a-t-elle été traitée : chirurgie ou plâtre ?
- Depuis combien de temps ?
- Ya t-il un lien entre son HTA et la chute
- Pourquoi a-t-elle chuté ?
- Pourquoi le kiné dit que la rééducation est difficile ? (travail interdisciplinaire)
- Pourquoi de la kinésithérapie ?

Troisième domaine clinique

- Pourquoi est-elle en SSR ?
- Famille ?
- Vit seul? / Réseau pauvre ?
- N'arrive pas à effectuer certains actes de la vie quotidienne ?
- Pourquoi a-t-elle chuté ? (pathologie , déficience visuelle, difficulté à se mobiliser ..)

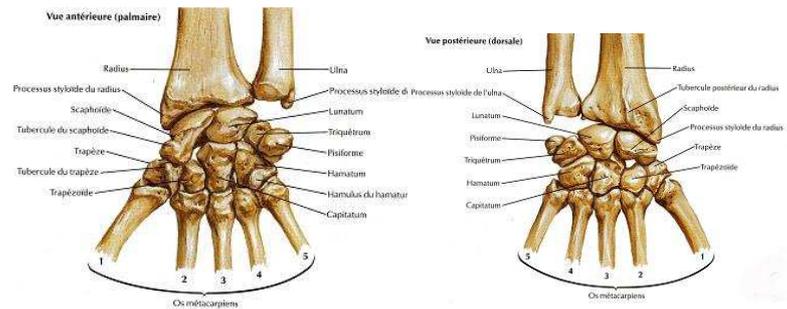
Deuxième domaine clinique

- A-t-elle une complication liée à sa pathologie : neuroalgodystrophie ?
- Peut elle encore chuter ?

Les élèves doivent faire des recherches sur :

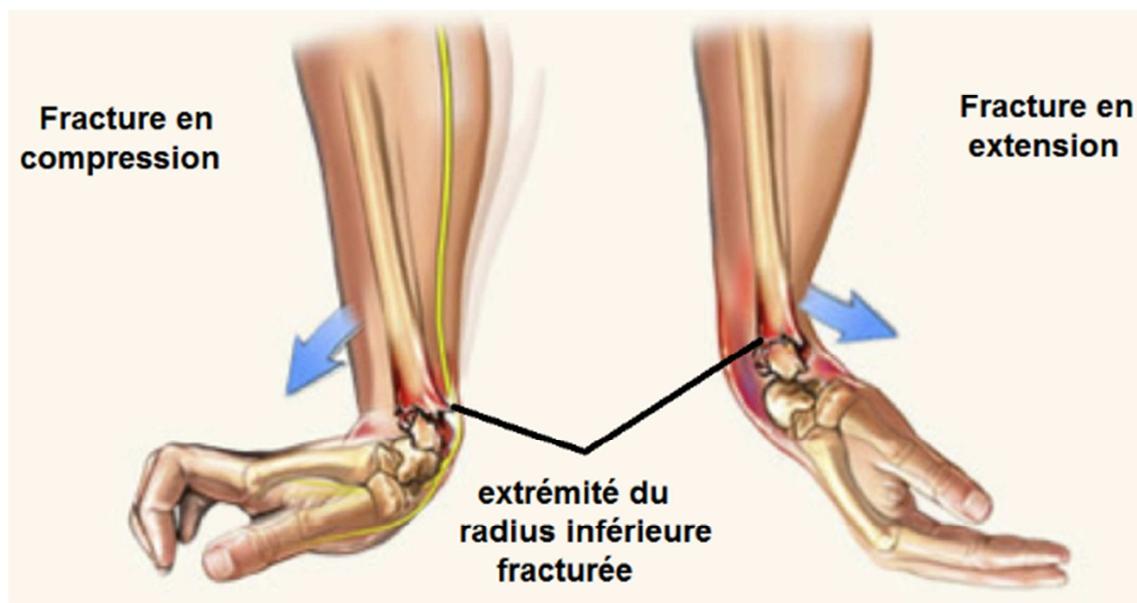
La fracture de Pouteau Colle est une fracture de l'extrémité inférieure du radius. Fractures très fréquentes, elles arrivent en première position des fractures du membre supérieur. La lésion type est la fracture dite de Pouteau-Colles. Elle survient en général : soit chez le sujet âgé essentiellement de sexe féminin, ostéoporotique, à la suite d'une banale chute. Il s'agit le plus souvent de fractures extra-articulaires à déplacement postérieur avec une fragmentation postérieure due à la porose osseuse. Ces lésions entraînent une diminution de l'autonomie des personnes âgées qui parfois ne peuvent plus vivre seules au domicile, nécessitant donc un placement en centre de moyen voire de long séjour.

Notions d'anatomie



Mécanismes :

Décrits par DESTOT, les mécanismes de fractures du poignet sont actuellement bien connus. Ces mécanismes sont le plus souvent indirects par une chute sur la main en extension, le carpe joue alors le rôle d'une enclume sur laquelle le radius vient s'écraser. Si le corps chute en arrière, le poignet se trouve en flexion dorsale forcée et en supination provoquant une fracture à déplacement postérieur. Si le corps chute en avant, le poignet se trouve en flexion dorsale modérée et en pronation provoquant une fracture à déplacement antérieur. Une compression de l'artère radiale est exceptionnelle dans ces fractures. Complications nerveuses : le nerf le plus souvent atteint est le nerf médian au niveau du canal carpien par contusion lors du traumatisme, ou par compression due à l'hématome fracturaire. Cette complication est plus fréquente dans les fractures à déplacement antérieur.



Traitement

- ✓ orthopédique : Réduction de la fracture puis immobilisation par plâtre Brachio-Ante-Brachio-Palmaire pendant six semaines.
- ✓ chirurgical
 - Ostéosynthèse par broches
 - Ostéosynthèse par plaque antérieure
 - Ostéosynthèse par fixateur externe



Complications /risque :

Le syndrome neuro-algodystrophique qu'on appelle maintenant Syndrome Douloureux Régional Complexe de type I

Très fréquent, allant de 15 à 25 % selon les séries. Il se développe volontiers sur un terrain anxieux.

Le diagnostic clinique repose sur des douleurs diurnes mais également nocturnes associées à un œdème et des troubles vasomoteurs aboutissant à un enraidissement articulaire.

L'évolution se fait en deux phases :

- une phase chaude où les troubles débutent par des douleurs permanentes, situées autour du foyer de fracture, qui persistent lors du repos. Il existe un œdème et une chaleur locale. L'impotence fonctionnelle est importante.
- une phase froide où la douleur et l'œdème diminue et apparaissent des troubles trophiques cutanés (peau lisse, froide et difficile à plisser) et parfois des phanères (ongles cassants, chute de poils). C'est à cette phase que s'installe l'enraidissement articulaire.

Le diagnostic de certitude peut être porté par une scintigraphie osseuse au Technétium 99 qui montre une hyperfixation locorégionale précoce et intense. Les radiographies montrent plus tardivement une ostéoporose dite « pommelée ». Le traitement est long et difficile, nécessitant une prise en charge spécialisée en rééducation. La Calcitonine, utilisée à la phase chaude, peut être prescrite mais est souvent inefficace. La rééducation doit respecter la règle de la non douleur afin d'éviter les enraidissements articulaires.

L'hypertension artérielle

L'**hypertension artérielle**, ou haute pression sanguine, se caractérise par une pression anormalement forte du sang sur la paroi des artères. En situation de stress ou durant un effort physique, il est normal que la tension artérielle s'élève. Mais chez les personnes hypertendues, la **tension reste élevée en tout temps**, même au repos ou en l'absence de stress.

Les risques

- Troubles cardiaques et vasculaires (angine, infarctus du myocarde et [accident vasculaire cérébral](#)). Une tension artérielle élevée signifie que le sang exerce une pression plus forte sur la paroi des artères, ce qui les fragilise et augmente le risque que l'artère se bloque par [athérosclérose](#).
- Insuffisance cardiaque. En imposant un surcroît de travail au coeur, l'hypertension artérielle peut provoquer un épuisement du muscle cardiaque.
- Problèmes aux **reins** (insuffisance rénale) et aux **yeux** (lésions à la rétine pouvant mener à une perte de la vue). Encore une fois, en raison de la fragilisation des vaisseaux sanguins.

Les causes

L'**hypertension primaire** (ou « essentielle ») représente environ 90 % des cas. Elle est causée par une multitude de facteurs dont les effets s'accumulent avec les années. Les principaux sont liés à l'**âge** (le risque d'hypertension artérielle augmente avec l'âge et atteint 40 % des personnes à 65 ans et 90 % à 85 ans), à l'**hérédité** (surtout pour les hommes : les Antillais et les personnes originaires du sud de l'Asie sont plus susceptibles de développer une hypertension artérielle.) **Les antécédents familiaux** (le risque est plus élevé si des membres de la famille du patient ont eu ou ont une hypertension) et aux **habitudes de vie**. Ainsi, l'obésité, la sédentarité, le tabagisme, l'abus d'alcool et le stress contribuent à l'hypertension artérielle. Ce type d'hypertension apparaît le plus souvent graduellement à partir de 50 ans, mais peut aussi survenir avant cet âge.

Une forte **consommation de sel** est également associée à une élévation de la pression artérielle. Or, selon une enquête menée par Statistique Canada, plus de 85 % des hommes et 60 % des femmes ont un apport en sel ou sodium qui dépasse la limite supérieure recommandée de 2 300 mg par jour¹. L'âge :

- L'**hypertension secondaire** peut résulter d'un autre problème de santé, comme un problème rénal ou endocrinien (hyperthyroïdie) ou une anomalie congénitale de l'aorte. Elle peut aussi provenir de l'usage fréquent de certains **médicaments**, par exemple les anti-inflammatoires, qui créent une rétention d'eau et de sel, les bronchodilatateurs, qui ont un effet stimulant sur le coeur et les décongestionnants nasaux, en raison de l'éphédrine qu'ils contiennent (une substance dont l'effet ressemble à celui de l'adrénaline sécrétée en situation de stress). Elle peut aussi provenir de la consommation de drogues illégales, telles la cocaïne et les amphétamines. L'hypertension secondaire apparaît plus soudainement et la tension artérielle est souvent plus élevée.

A partir de quels chiffres de pression artérielle est-on hypertendu ?

- une élévation de la **pression artérielle systolique à 14 cmHg (140 mmHg) ou plus ;**
- ou une élévation de la **pression artérielle diastolique à 9 cmHg (90 mmHg) ou plus ;**
- ces mesures doivent être constatées à plusieurs reprises lors de 3 consultations successives sur une période de 3 à 6 mois (en cas d'HTA très importante, le traitement est mis en place dans un délai plus court).



La chute

Chaque année, plus de 2 millions de personnes âgées de plus de 65 ans chutent, et une personne sur 2 âgée de plus de 80 ans en est victime.

Si les risques de rechuter sont multipliés par 20 après la première chute, il faut d'abord savoir l'identifier avant de pouvoir la détecter. Il existe plusieurs types de chutes :

- la chute dite *lourde* : perte de verticalité rapide associée à un choc
- la chute *molle* : lorsque la personne se retient (à un meuble, par exemple)
- la chute *syncopale* : lors du perte de connaissance

Cependant, difficile de définir avec précision toutes les chutes, d'autant qu'il convient d'identifier également les fausses alertes.

Plus le temps passé au sol est long, plus les conséquences de la chute seront graves. Il est donc primordial de pouvoir **détecter une chute pour le maintien de l'autonomie** des personnes âgées.

Les principales causes des chutes...

Les circonstances des chutes sont diverses : certaines sont dues à l'environnement et d'autres à l'état de santé de la personne elle-même.

Le plus souvent, ces chutes surviennent lors de la marche, d'activités ménagères, de jardinage ou tout simplement en se levant d'une chaise. La perte des réflexes, de la puissance musculaire, de la vue et parfois de l'équilibre peuvent favoriser ces accidents.

Les chutes surviennent habituellement lors des activités quotidiennes, que ce soit à domicile ou à l'extérieur. Si une chute sur deux se produit à domicile, le lieu le plus propice reste la salle de bain avec en particulier la douche ou la baignoire. Toujours dans la maison, de nombreux obstacles peuvent être à l'origine de chutes comme les escaliers, les tapis, les fils jonchés au sol, ou bien encore un mauvais éclairage.

Les chutes peuvent également survenir chez une personne souffrant de troubles de la vigilance à la suite d'une consommation d'alcool excessive ou de la prise de médicaments. Aussi, les patients atteints de démence chutent plus que celles qui en sont indemnes. Bien sûr des troubles de la marche ou de l'équilibre, un chaussage mal adapté et des troubles de la vue sont également à l'origine de chutes chez les seniors.

Les facteurs de risque de chutes à domicile reconnus comme les plus significatifs sont :

- trois chutes ou plus l'année précédente
- une chute avec une blessure l'année précédente
- une difficulté à se lever seul d'une chaise

- troubles de l'équilibre, troubles de la marche : arthrose, antécédent d'accident vasculaire cérébral avec séquelles, maladie de Parkinson
- une hypotension orthostatique avec sensation de vertiges lors du changement de position
- une faiblesse musculaire
- des problèmes au niveau des pieds avec, par exemple, une difficulté pour se chausser
- des troubles cognitifs comme dans le cas d'une démence
- la prise de médicaments psychotropes.

En novembre 2001, une autre cause est avancée par une étude anglaise. Les chercheurs estiment que les seniors victimes de chutes récurrentes et inexplicables pourraient en fait être victimes d'un problème cardiaque non diagnostiqué. Cette condition appelée « syndrome du sinus carotidien » (CSS) entraîne des rythmes cardiaques et une pression artérielle très faibles. Si une pression est appliquée au niveau de l'artère carotidienne, le cœur peut momentanément s'arrêter et entraîner une syncope. Ainsi, les malades sont plus susceptibles d'évanouissement et de chutes. Puisque le CSS entraîne également des pertes de mémoire, la victime ne se rappellera pas la perte de connaissance avant la chute. Pour ces personnes, la pose d'un pacemaker permettrait de réduire ce type d'arythmies cardiaques.

Ostéoporose

L'ostéoporose est une maladie du squelette, caractérisée par une diminution de la masse de l'os et une détérioration de la structure interne du tissu osseux. Elle rend les os plus fragiles et accroît donc considérablement le risque de fractures.

Le remodelage osseux

Sous l'apparence très rigide de l'os se cache en réalité un tissu très vivant. **L'os est en permanence soumis à un processus de renouvellement et de réparation : le remodelage osseux.** L'objet de ce processus, essentiel à la solidité de l'os, est de retirer l'os ancien et endommagé, pour le remplacer par un nouvel os sain. Le remodelage osseux est équilibré et régulé par différents facteurs, en particulier des hormones et des cytokines. Son efficacité diminue au cours du vieillissement, entraînant une perte osseuse liée à l'âge, chez la femme comme chez l'homme.

L'ostéoporose correspond à **une accélération pathologique du remodelage osseux.** Elle conduit à une perte excessive de la masse osseuse et de son architecture. Elle aboutit à une **diminution de la résistance osseuse**, et donc à une augmentation du **risque de fracture.**

Hypothèses de problèmes avant Marjory Gordon

Mme Gio souffre d'une algoneurodystrophie suite à une fracture de Pouteau Colle ?

Son HTA est traitée mais le traitement est-il adapté ? Est-elle encore Hypertendue ?

Douleur causée par l'algoneurodystrophie ?

est-ce la première chute ? Risque de chute ?

Incapacité à effectuer les AVQ ? lesquels ?

Solitude ? Réseau pauvre ?