

Module 4 : 053
PRINCIPALES TECHNIQUES
DE RÉÉDUCATION ET DE RÉADAPTATION :
ORTHOPHONIE ET KINÉSITHÉRAPIE

Validé par les Dr d'Avout et Le Guen

Définition

- La médecine physique et de réadaptation (anciennement rééducation fonctionnelle) a pour but de redonner un fonctionnement le plus proche possible de la physiologie au patient, afin de retrouver une autonomie

- La rééducation :
 - ↘ les facteurs associés à **la déficience** de l'appareil locomoteur
 - réduit les **incapacités**
 - prévient le **handicap** (Cf. Item 64)

Masso-kinésithérapie

Techniques passives but = gain d'amplitude articulaire :

- Massages
- Drainages lymphatiques manuels anti-œdémateux
- Mobilisation passive
- Tractions

Techniques actives

- Participation volontaire du patient obligatoire. Le travail est soit analytique (1 groupe musculaire exclusif) soit global avec reprogrammation motrice (une « fonction » du membre)

Renforcement musculaire analytique

Il repose sur : le travail isométrique / dynamique / isotonique à charge constante / travail isocinétique à vitesse constante

Technique de reprogrammation motrice

- Réapprentissage global du geste et de la fonction (équilibre, marche, gestes quotidiens)
- Ou rééducation proprioceptive (sensitivo-motrice, ex. : si entorse de cheville)
- Technique de « bio-feedback »

Prescription médicale (obligatoire)

Elle doit comporter obligatoirement :

- La date de la consultation
- Nom, prénom du patient
- La mention « indication de kinésithérapie »
Si la kinésithérapie doit débiter avant l'accord de la caisse d'assurance maladie, préciser la mention « acte urgent »
Préciser aussi : ALD, AT ou soins postopératoires

On peut mentionner :

- Le nombre de séances (qui, depuis 2006, peut être déterminé par le kinésithérapeute après réévaluation)
- La zone à rééduquer
- Les indications ou les contre-indications à certaines techniques
- La réalisation à sec ou en balnéothérapie
- La notion de soins à domicile ou au cabinet

Le diagnostic peut être donné mais sur une lettre d'accompagnement afin de préserver le secret médical

Ergothérapie

- Patients ayant une diminution de la capacité gestuelle
But = optimisation des fonctions restantes
- **Objectifs** = maintien ou accession de l'individu à un maximum d'autonomie dans son environnement quotidien (aménagement du domicile, etc.)
L'ergothérapie nécessite une prise en charge hospitalière (pas d'ergothérapeute en libéral ou non remboursé par la SÉCU)

Appareillages

- Les **orthèses** (plantaires, chaussures orthopédiques, rachidiennes : ceinture de maintien, corset) ont un rôle soit antalgique par l'immobilisation ou la limitation du mouvement, soit fonctionnel : orthèse de posture ou de fonction

Physiothérapie

- Elle consiste à utiliser des agents physiques à visée thérapeutique, comportant :
 - **L'électrothérapie**
 - **La thermothérapie**
 - **Les ultrasons**

Orthophonie

- **Objectif** = prise en charge des difficultés de communication, qu'elles soient liées à une surdité, un trouble de la parole ou de la voix, à un retard d'acquisition du langage, oral ou écrit, ou encore à une atteinte neurologique
- La prescription doit comporter les mentions :
« bilan orthophonique avec r education si nécessaire »
- Domaines d'interventions :
 - Langage oral : retard articulaire, de parole, dysphasie
 - Retard de compréhension
 - Langage écrit : difficultés d'apprentissages, dyslexie / dysorthographe
 - Dysphonies
 - Neurologie : aphasie, alexie

Module 5 : 056

OSTÉOPOROSE

Validé par le Pr Perdriger

Définition (conférence de consensus)

L'ostéoporose est une maladie du squelette, caractérisée par une perte de la masse osseuse et des altérations de la micro-architecture de l'os, responsable d'une fragilité osseuse et d'un risque élevé de fracture

Épidémiologie : 70 000 tassements/an et 50 000 fractures du col/an

Facteurs favorisant l'ostéoporose

- ATCD familiaux
- Ménopause précoce / Puberté tardive
- IMC faible < 19 Kg/m²
- Sédentarité / Immobilisation
- Tabagisme / Alcoolisme
- Carence nutritionnelle (protides, calcium) notamment consommation pauvre en calcium
- Femme âgée ménopausée +++
- Population blanche ou asiatique

Modes de découvertes

Asymptomatique +++

- Découverte fortuite sur clichés standard (déméralisation, tassement) ou ostéodensitométrie osseuse systématique

Tassement vertébral

- Rachialgie aiguë d'origine mécanique pouvant irradier en ceinture
- Évolution spontanément favorable en quelques mois
- **PAS de compression médullaire**, mais ↘ de taille de la vertèbre
- < T6 / **JAMAIS cervical**

Autres fractures

- **Col du fémur**
- **Poignet** (Pouteau-Colles)
- Côtes, col de l'humérus, bassin...

Éliminer

Une ostéoporose secondaire

- Endoc : Cushing, acromégalie, hyperthyroïdie, hyper-parathyroïdie
- Rhumato : PR, SPA / Immobilisation prolongée
- Gastro : MICI, gastropathie, cirrhose, atteinte du pancréas
- Néphro : l. rénale chronique, hypercalciurie idiopathique
- Iatrogène : corticoïdes, h. thyroïdienne, analogues LHRH, héparine
- Autres : hémochromatose, mastocytose, ostéogénèse imparfaite

Une déminéralisation non ostéoporotique

- Bénignes : ostéomalacie, hyperparathyroïdie
- Malignes : myélome, lymphome, métastases

Examens complémentaires

Biologie

Bilan de 1^{re} intention :

- NFS, VS, EPP, Iono sang, créatininémie + clairance
- Bilan phospho-calcique (sg et U), PA ou PAL
- 25OH-D3

Normal : élimine un diagnostic différentiel

Bilan de 2^e intention :

- Protéinurie des 24 heures, bilan hépatique
- Ostéocalcine, pyridinolinurie, hydroxy-prolinurie des 24 heures
- Cortisol, T3, T4, TSH, PTH
- Fer sérique, ferritinémie (recherche d'une hémochromatose)

Radios standards

Systematiquement : rachis, crâne, bassin

- Hypertransparence osseuse diffuse
- Amincissement des corticales (pas ostéolyse)
- Liseré dense (liseré de deuil) du pourtour vertébral
- Aspect peigné des vertèbres
- Tassements vertébraux ostéoporotiques (concave, biconcave, cunéiforme, en galette)

- Respect du mur postérieur vertébral
- Respect des pédicules et des lames
- Pas de tassement au dessus de T4-T5
- Absence d'atteinte des parties molles

- Fractures (poignet, col du fémur...)

Examens complémentaires (suite)

Ostéodensitométrie

Absorptiométrie biphotonique à rayons X mesurant la **densité de masse osseuse (DMO)** au niveau du **rachis lombaire** et du **col fémoral**

Indications :

- Dépistage des sujets à risque (ostéoporose secondaire)
- Suivi évolutif sous traitement

Résultats :

- T-score (par rapport à une pop jeune)
- Z-score (par rapport à une population du même âge)

Définition OMS 1994

- **Ostéopénie** : $-2,5DS < T\text{-score} < -1DS$
- **Ostéoporose** : $T\text{-score} < -2,5 DS$
- **Ostéoporose sévère** : $T\text{-score} < -2,5 DS + fracture$

Autres examens de 2^e intention

- **Scintigraphie osseuse** : hyperfixation non spécifique du tassement récent, pas d'autres foyers hyperfixants
- **TDM , IRM**
- **Histologie** si doute persistant avec déminéralisation non ostéoporotique

Facteurs de risque de fracture ostéoporotique

- ↘ de la masse osseuse + Tb de micro-architecture (DMO ↘)
- ATCD maternelle de F du col
- ATCD de fracture ostéoporotique (risque x 5 si ATCD de tassement)
- Risque de chute (traitement méd. sédatifs ou hypoTA, trouble neuro ou fonction sup, trouble vue)
- Faible poids, tabac, corticothérapie

Traitements

Prévention secondaire

But : ↘ le risque de nouvelles fractures, chez des patients souffrant d'ostéoporose fracturaire

- **Bisphosphonates +++ : inhibent la résorption ostéoclastique**
Attention aux modalités de prise des bisphosphonates PO (œsophagite) +++
- +/- Supplémentation vitamino-calcique
- Parathormone
- Rénalate de strontium

Prévention primaire

Éradication des facteurs de risque

- Sevrage alcool-tabagique
- Exercice physique régulier

Apports vitamino-calciques journaliers

(alimentation ± supplémentation)

- Enfant < 10 ans et adulte : 1 g de calcium / jour
- Adolescent et femme ménopausée : 1,5 g de calcium /jour
- Sujet > 70 ans : supplémentation vitamino-calcique systématique → 1 g de calcium / jour + 800 UI vit D3

Traitement hormonal substitutif (THS) :

Le plus tôt possible et pour une durée d'environ 10 ans

- En l'absence de CI (cancer du sein et endomètre) avec surveillance étroite (mammographie, FCV)
- Association œstro-progestative (œstrogène seul si hystérectomie)
 œstrogène per os ou per-cutané (du 1^{er} au 25^e jour)
 + progestérone (du 15^e au 25^e jour)

Si CI au THS : Bisphosphonate / Raloxifène = SERM
(sélective œstradiol receptor modulator)

Prévention des chutes du sujet âgé