

Dépistage et diagnostic de l'ostéoporose

Pr.Ag K. Saadellaoui Ben Hamida

Hôpital des FSI La Marsa

Maladie asymptomatique, l'ostéoporose (OP) progresse silencieusement sans aucune douleur... jusqu'à la survenue de la première fracture. De ce fait son diagnostic doit être précoce en vue d'un traitement efficace.

Diagnostic positif

L'ostéoporose non fracturaire est asymptomatique. L'examen de référence qui permet de mettre en évidence cette ostéoporose est l'**ostéodensitométrie osseuse**. Elle mesure la densité minérale osseuse (**DMO**) au niveau des 2 sites, l'un plus riche en os trabéculaire tel que le rachis lombaire (L2L3L4) et l'autre plus riche en os cortical tel que l'extrémité supérieure du fémur. Les résultats sont exprimés en g/cm² et interprétés par comparaison avec les résultats de patients témoins.

On utilise pour cela surtout le **T-score** qui mesure l'écart exprimé en déviation standard entre la valeur du patient et la valeur moyenne des adultes jeunes de même sexe. Le **Z-score** mesure l'écart exprimé en déviation standard entre la valeur du patient et la valeur moyenne des sujets normaux de même âge et de même sexe.

L'OMS a proposé une définition de l'ostéoporose à partir de critères densitométriques chez la femme ménopausée d'origine caucasienne et ceux en raison de la présence d'une corrélation significative entre le risque fracturaire et l'évaluation de la masse osseuse par cette méthode (*le risque de fracture est double pour chaque diminution de la DMO d'une déviation standard*).

La densitométrie reste donc l'examen clé de la démarche diagnostique et thérapeutique mais certaines limites doivent être soulignées.

- La définition de l'OMS ne s'applique pas aux OP secondaires (la valeur seuil pour l'OP cortisonique est $< -1,5$ DS). Elle n'explore ni la macro, ni la microarchitecture osseuse.
- Une diminution de corrélation entre densité lombaire et fémorale avec l'âge est constatée. Ceci est dû aux artéfacts par une surestimation de la valeur de la DMO due à la présence d'arthrose, de scoliose, de calcifications aortiques ou de sous-estimation due à une laminectomie.

De ce fait, cet examen permet de définir difficilement un seuil thérapeutique clair, d'autres éléments tels que l'âge, l'existence d'antécédents personnels ou familiaux de fractures, le risque de chute devant être pris en considération.

Sinon, le diagnostic de l'ostéoporose est évoqué devant la survenue de fracture suite à un traumatisme minime chez une femme entre 50 et 60 ans devant une fracture du poignet ou chez une personne de 75 ans victime d'une fracture de l'extrémité supérieure de fémur. Enfin, tous les os peuvent être le siège d'une fracture ostéoporotique en dehors du crâne, des mains, des pieds, du rachis cervical et des premières vertèbres dorsales.

Le diagnostic de l'ostéoporose est évoqué aussi devant les signes orientant vers des complications fracturaires comme des douleurs rachidiennes aiguës de siège dorsal ou lombaire intense apparue brutalement spontanément ou après un traumatisme minime, de rythme mécanique orientant vers des tassements vertébraux. Une diminution de la taille car il est avéré qu'une perte supérieure à 4 cm peut orienter vers l'existence d'une **fracture vertébrale**. Ou des rachialgies chroniques dues à l'apparition d'une cyphose dorsale qui doit faire rechercher aussi des tassements vertébraux asymptomatiques.

Diagnostic différentiel

L'ostéoporose reste un diagnostic d'élimination. Le diagnostic différentiel est point important, il se pose essentiellement en cas de découverte de fracture notamment vertébrale. La réalisation d'un bilan étiologique est impérative. L'interrogatoire, l'examen clinique, le bilan biologique et les examens radiologiques doivent éliminer les autres ostéopathies raréfiantes diffuses qu'elles soient bénignes ou malignes. Ce bilan étiologique doit être négatif.

Dépistage de l'ostéoporose

L'ostéoporose est une épidémie silencieuse. Son dépistage est nécessaire afin de poser le diagnostic avant l'avènement de fractures et de leurs complications.

Un certain nombre de facteurs de risque d'ostéoporose ont été identifiés et validés.

Devant la présence de ces facteurs de risque, la mesure de la DMO reste incontournable. Il s'agit d'un âge > 70 ans, d'une fracture du col du fémur chez des parents de 1^{er} degré, d'antécédents personnels de fractures après 40 ans (notamment la fracture de poignet qui constitue un signal d'alarme), une ménopause précoce (< 45 ans), un dérèglement hormonal, une corticothérapie prolongée > 7.5 mg/j, les maladies inflammatoires de l'intestin, une maigreur (index de masse corporelle < 19 Kg/m²), une hyperparathyroïdie, une hyperthyroïdie, un tabagisme, de l'alcoolisme, une polyarthrite rhumatoïde, une spondylarthrite ankylosante, un manque d'activité physique et une alimentation très pauvre en calcium.

L'OMS a proposé en 2008 un outil qui quantifie le risque fracturaire et non la simple baisse de la DMO pour évaluer les patients ostéoporotiques et décider de la conduite thérapeutique. **L'index FRAX (Fracture Risk Assessment Tool)** permet une estimation quantitative du risque fracturaire au lieu d'une évaluation binaire. Il prédit le risque absolu à 10 ans de fracture ostéoporotique majeure et de fracture de la hanche. Actuellement, **ce risque fracturaire au cours de l'ostéoporose** a la même pertinence que le risque cardio-vasculaire au cours d'une HTA ou d'une hypercholestérolémie. Cependant, l'index de FRAX présente certaines limites. Il semble sous-estimer le risque fracturaire en période post-ménopausique et surtout en cas de discordance entre DMO mesurée au site vertébral et au site fémoral éventualité fréquente en période post-ménopausique. En plus la population tunisienne ne fait pas partie de la cohorte des populations de l'index FRAX.