

# MOOC CHUTE - Proposition de QUIZ

## Module 7 : ostéoporose et risque fracturaire

### 1 - Epidémiologie

1-1	Les évènements fracturaires touchent essentiellement les femmes (55 % des fractures) et moins fréquemment les hommes (45 %)	
1-2	La fracture de l'extrémité supérieure du fémur (FESF) est responsable de décès : une femme sur 3 et un homme sur 5 vont décéder dans l'année qui suit	
1-3	Sur le plan fonctionnel après FESF, 76 % des patients ayant pu être opérés de façon précoce et bénéficiant de rééducation, vont récupérer rapidement	
1-4	Pour la FESF, parmi les survivants à un an, 30 % des patients sont atteints de dépendance permanente, 40 % sont incapables de marcher sans aide et 80 % sont incapables de réaliser sans aide au moins une activité de la vie courante	

Vrais : 1-2 et 1-4

Faux : 1-1 et 1-3 - La femme est effectivement plus touchée que l'homme mais dans des proportions bien plus grandes. Le nombre de fractures incidentes (nouvelles fractures survenant chaque année), chez les femmes et les hommes, était de 393 000 dont 90.000 fractures du col du fémur, 56 000 fractures vertébrales, 56 000 fractures du poignet et 191 000 autres fractures, deux tiers de ces fractures survenant chez la femme.

**2 - Parmi les facteurs de risque suivants** contributifs au risque de fracture, quatre sont primordiaux pour la prise de décision de mise en route d'un traitement de fond anti-ostéoporotique : lesquels ?

2-1	l'âge	
2-2	ménopause avant 40 ans	
2-3	antécédent familial de fracture par fragilité osseuse	
2-4	antécédent personnel de fracture	
2-5	immobilisation très prolongée	
2-6	consommation excessive d'alcool	
2-7	faible apport calcique	
2-8	carence corticothérapie en vitamine D	
2-9	tabagisme	
2-10	antécédent personnel de chutes	
2-11	troubles neuromusculaires	
2-12	aménorrhée primaire ou secondaire	
2-13	troubles de l'acuité visuelle	
2-14	Densité minérale osseuse abaissée	
2-14	faible poids	

#### **2 - 1 L'âge :**

*Le risque de fracture à T score équivalent est d'autant plus important que l'âge du sujet est élevé. Pour le col du fémur, l'âge multiplie par deux le risque de fracture tous les 10 ans.*

#### **2-4 Antécédent personnel de fracture :**

*C'est le facteur de risque le plus important de nouvelle fracture (y compris les fractures non vertébrales). Ce risque de nouvelle fracture est augmenté surtout dans les 2 à 3 ans qui suivent la fracture prévalente. Il reste significatif jusque dans les 10 à 15 ans qui suivent, la fracture récente étant associée à un risque plus élevé de fracture à court terme.*

*La découverte d'une fracture vertébrale radiographique, même asymptomatique au moment de sa découverte, augmente le risque relatif de fractures incidentes dès la première année et jusqu'à 15 ans après la découverte de la fracture après ajustement pour l'âge et la densité osseuse : il est donc important de les rechercher sur des radiographies antérieures, des profils pulmonaires ou des clichés actualisés, car leur découverte peut influencer le choix thérapeutique du traitement de fond.*

### **2-10 antécédent personnel de chutes**

*Les chutes et une densité osseuse abaissée sont des facteurs de risque indépendants de fractures non vertébrales. Or les chutes représentent la principale cause de traumatisme chez les plus de 70 ans. La majorité des fractures du fémur et plus de 80 % des fractures de vertèbres sont secondaires à des chutes de leur hauteur. Mais la majorité des chutes ne sont pas causes de traumatismes : entre 20 à 60 % des chuteurs souffrent d'un traumatisme, dont 10 % de traumatismes sévères. D'où la nécessité avec l'avancée en âge, de tenir compte pour évaluer le risque fracturaire, des chutes prévalentes, notamment lorsqu'elles sont répétées (au moins 2 dans l'année).*

### **2-14 Densité minérale osseuse abaissée**

*La mesure de la densité minérale osseuse (DMO) par absorptiométrie biphotonique permet d'avoir une idée de la résistance osseuse. C'est la technique de référence, le résultat avant une séquence thérapeutique permet de quantifier la perte osseuse d'une part et de donner une valeur de référence d'autre part pour le suivi (après une séquence). Ce paramètre est donc indispensable.*

## **3 - Chez le sujet âgé de plus de 80 ans, ostéoporotique on rencontre plus volontiers :**

3-1 des évènements fracturaires concernant principalement la fracture du col du fémur (FESF)

3-2 des évènements fracturaires faisant suite à une chute de sa hauteur

*3-1 - Faux : La FESF n'est pas la seule complication fréquente de l'ostéoporose (fracture sévère) du sujet âgé. Les fractures les plus courantes sont aussi celles du poignet (fracture mineure) et des vertèbres (fracture sévère, passant malheureusement inaperçue deux fois sur trois et ayant pourtant la même valeur décisionnelle que la FESF ; la perte de taille permet de les repérer).*

*3-2 – Vrai : une chute de sa hauteur (non traumatique) sur dix est responsable d'évènements graves comme une fracture.*

## **4 - Thérapeutique**

Chez une femme de 81 ans autonome au domicile venant de faire par chute de sa hauteur une fracture du poignet droit (droitière), vous retrouvez hormis un diabète non ID, un antécédent d'adénocarcinome mammaire remontant à 11 ans. Sur des clichés remontant à quatre ans, un profil de radiographie pulmonaire montre deux fractures vertébrales (D12 de stade I et L1 de stade II). Sa taille est stable depuis 3 ans. Electrophorèse simple des protides et statut phosphocalcique sont normaux. Clearance créatinine 42 ml/min, DMO : -1,9 au col du fémur.

Vous préconisez un traitement de fond :

4-1	Un simple traitement par vitamine D	
4-2	Une séquence de traitement reconstituteur (Teriparatide 18 mois) *	
4-3	Une séquence de traitement anti-résorbeur par bisphosphonates (PO ou IV sur 3 à 5 ans) *	
4-4	Une séquence de traitement anti-résorbeur par Denosumab (PO ou IV sur 3 à 5 ans) *	
4-5	Une séquence de traitement reconstituteur (Teriparatide) suivie d'une deuxième séquence thérapeutique par anti-résorbeurs pour maintenir l'effet de la	

	première séquence.	
--	--------------------	--

\* ces 4 dernières hypothèses tiennent compte de la nécessité d'une mise à niveau de la vitamine D et de son maintien.

4-1 *Le traitement par Vitamine D est un préalable à tout traitement de fond, mais n'est pas un traitement de fond*

4-2, 4-4 et 4-5 sont inadaptés :

- *La présence de fractures « sévères » (dans les antécédents) ne fait pas de doute sur la nécessité de traiter, la fracture récente certes « mineure » (poignet) n'en constitue pas moins une alarme supplémentaire.*
- *La présence de 2 fractures vertébrales pourrait inciter à utiliser le Teriparatide, mais l'antécédent de cancer contre-indique son utilisation*
- *Un traitement anti-résorbeur peut donc être proposé, la fonction rénale étant encore correcte le Denosumab n'est pas autorisé en 1ere intention.*

4-3 *Est juste : C'est donc un bisphosphonate qui a été proposé à cette patiente*

\*       \*