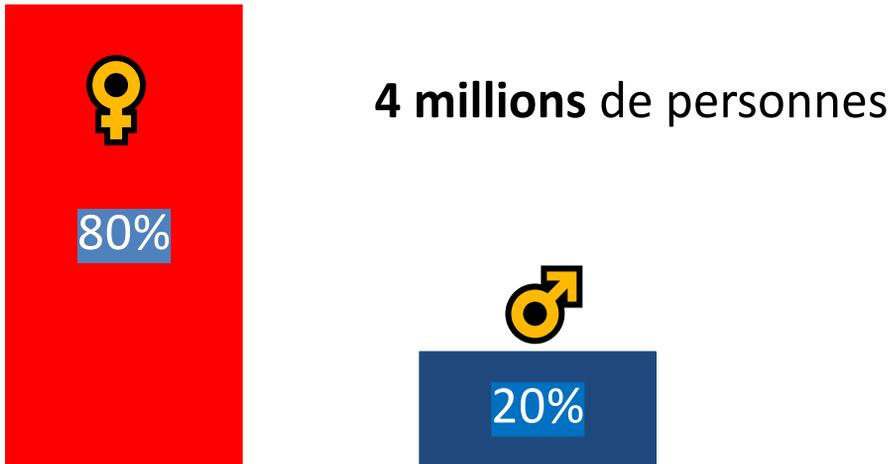


Protocole fracture du rachis de la personne âgée

L'ostéoporose en chiffres en France



500 000 nouvelles fractures par an
(1 fracture par minute)



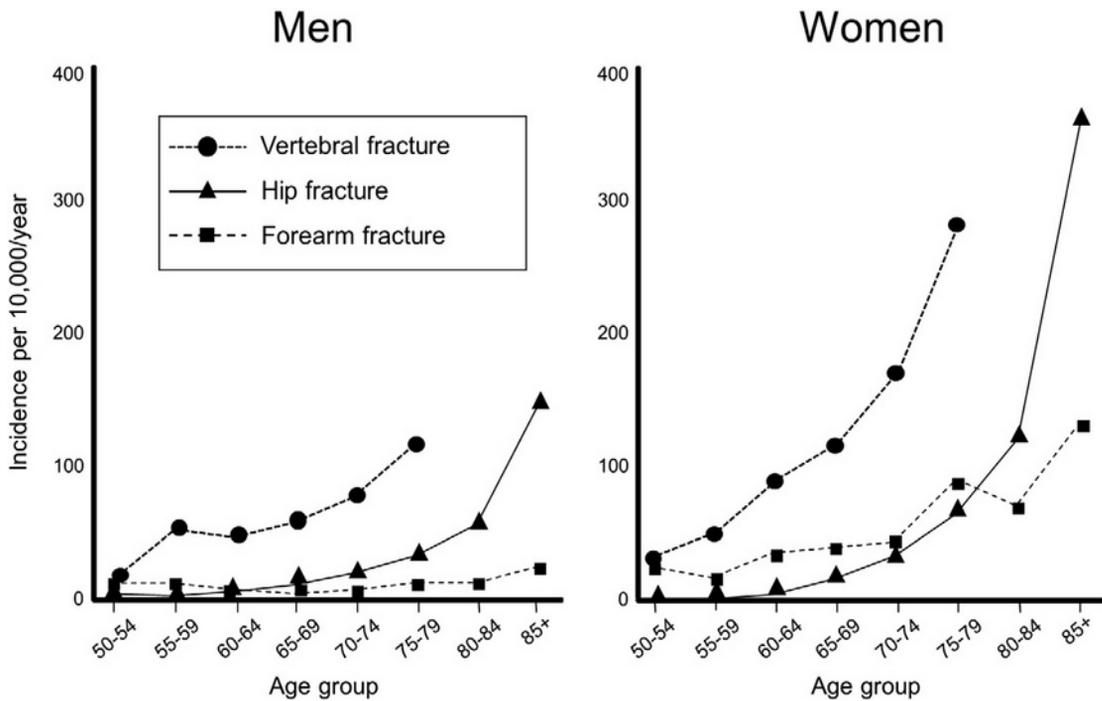
+ 25% dans 15 ans

200 000 hospitalisations/an en France

20% de décès dans l'année qui suit une fracture de hanche
(SIR=3)

Fracture vertébrale

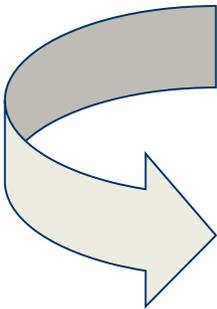
> 50 ans : 20 % femmes **et** hommes ont au moins une FV



Refracture

L'existence d'une fracture vertébrale

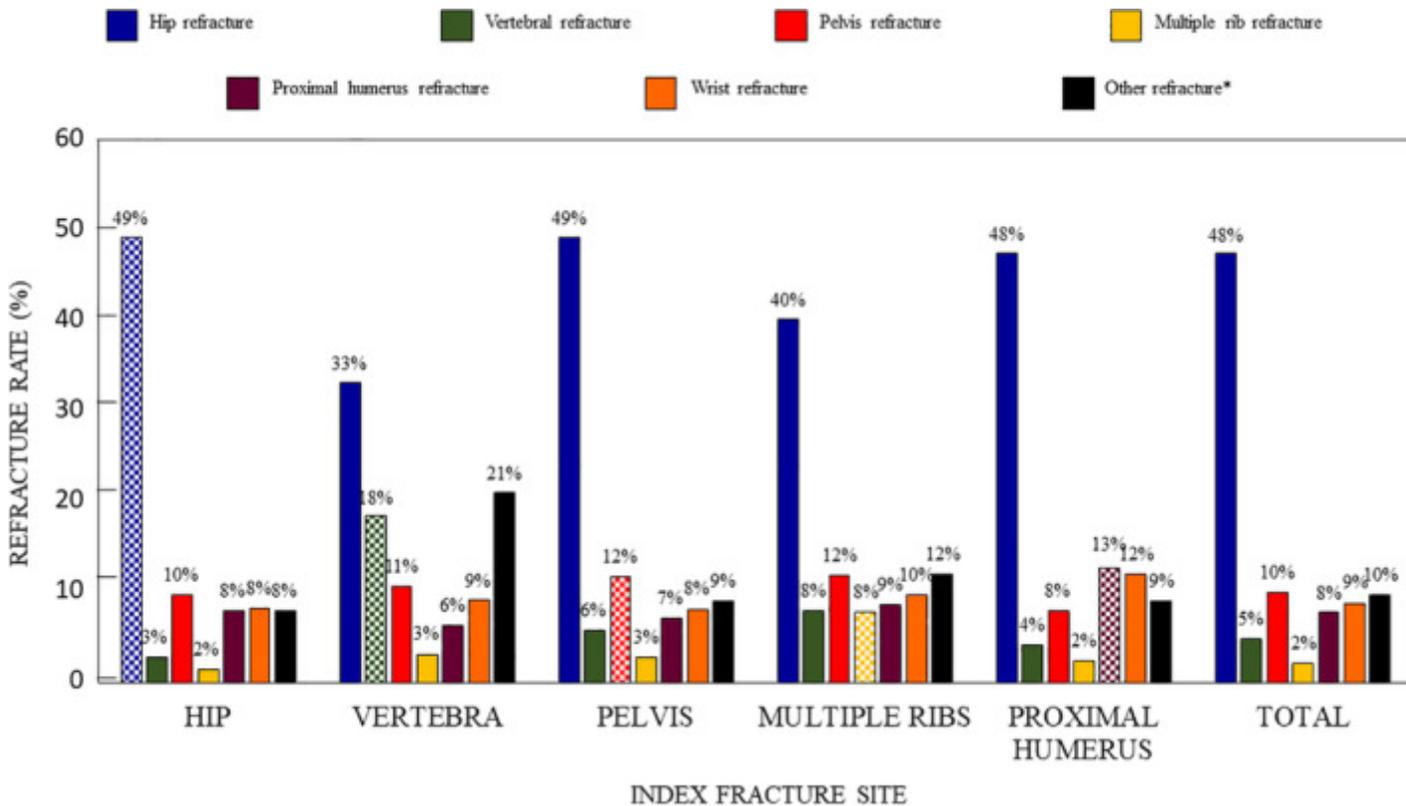
- X 7 le risque de survenue de nouvelles FV
- X 3 le risque de survenue d'une fracture de hanche



Après une première FV
une femme sur cinq
a une nouvelle FV
dans l'année qui suit
(fractures en cascade)

Refracture

Dans la moitié des cas la refracture concerne la hanche quelle que soit la fracture index



Après hospitalisation pour fracture ostéoporotique sévère en France

20% des femmes ≥ 50 ans et **5 %** des hommes ≥ 50 ans reçoivent un traitement spécifique dans l'année qui suit

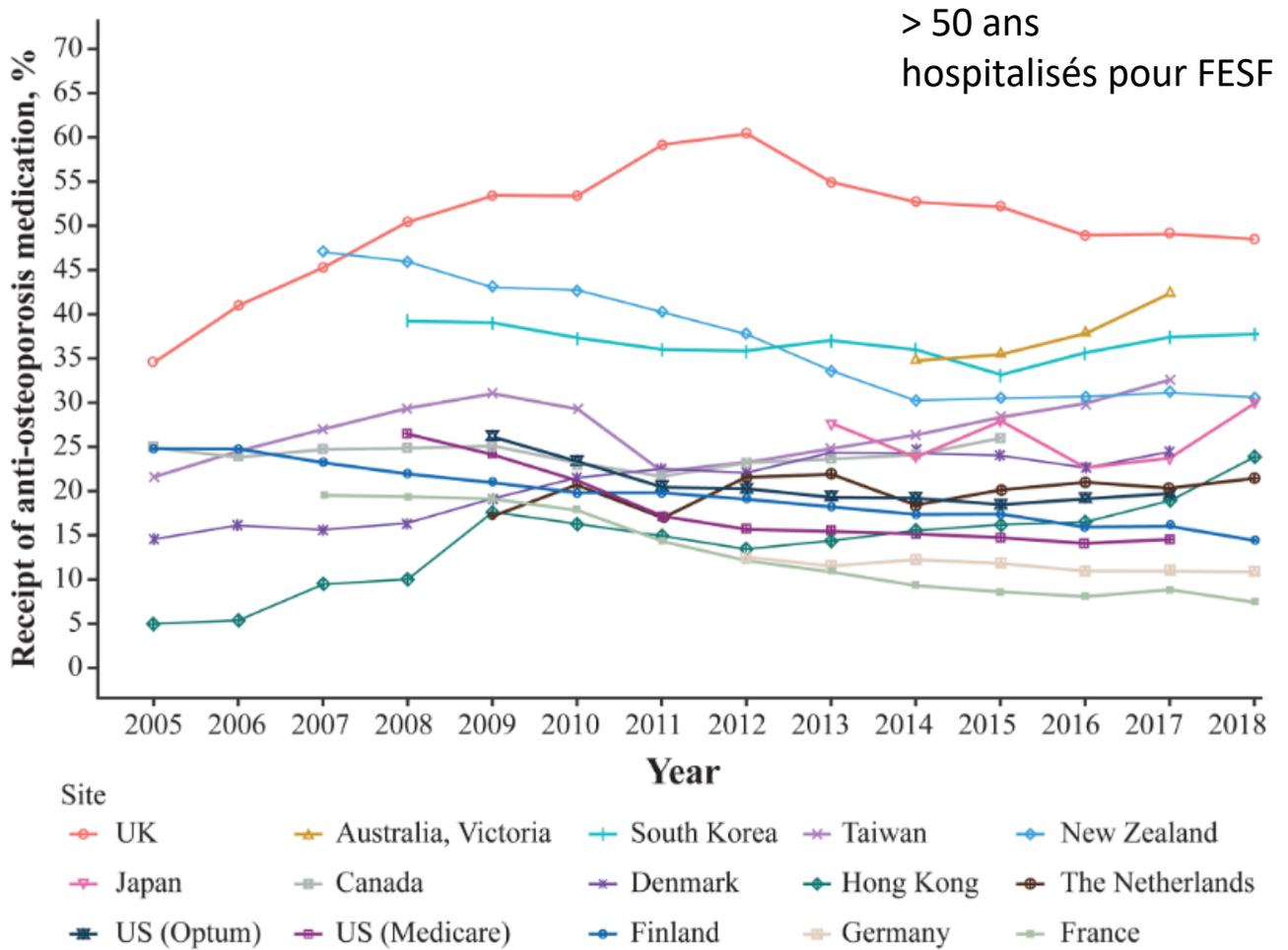
	Hip	Vertebra	Pelvis	Multiple ribs	Proximal humerus	Total
Follow-up population	N = 208,102	N = 31,979	N = 38,051	N = 17,184	N = 52,468	N = 347,784
Men	n = 45 646	n = 12 882	n = 8 639	N = 9 679	n = 11 705	n = 87 941
Women	n = 167 431	n = 19 221	n = 29 767	N = 7 626	n = 41 713	n = 265 758
<i>During 12 mo. after index fracture</i>						
At least one delivery	31,385 (15.1%)	8,250 (25.8%)	8,683 (22.8%)	1,775 (10.3%)	8,127 (15.5%)	58,220, (16.7%)
Men	2 020 (4.4%)	1 060 (8.2%)	428 (5.0%)	244 (2.5%)	318 (2.9%)	4 080 (4.6%)
Women	29 365 (18.1%)	7 190 (37.6%)	8 255 (28.1%)	1 531 (20.4%)	6 572 (15.9%)	54 140 (20.8%)

Roux C et al. *JBMR Plus* 2021;5:e10507

Après 3 ans de traitement (Bisphosphonates)

→ 70% du risque de FV ou de nouvelle FV

→ 40% des fractures périphériques



FV ostéoporotique

Après 50 ans, toute lombalgie aiguë ou
dorsalgie aiguë

= FV jusqu'à preuve du contraire

= faire des radiographies du rachis dorsal **et**
lombaire

FV ostéoporotique

Circonstances de survenue = spontanément, port de charge, antéflexion, chute de sa hauteur

Clinique = douleur à la mobilisation, soulagée par le décubitus

S'améliore en 2 à 4 semaines

Pas de signe neurologique, pas d'AEG, pas de fièvre

= faire des radiographies du rachis dorsal **et** lombaire

Pas besoin de scanner (sauf fracture sur rachis ankylosé)



FV secondaire

Circonstances de survenue = spontanément, port de charge, antéflexion, chute de sa hauteur

Clinique = douleur à la mobilisation, soulagée par le décubitus mais pas complètement

Qui ne s'améliore pas au cours des semaines

Qui peut s'accompagner d'une AEG, d'un déficit neurologique, de fièvre

= faire des radiographies du rachis dorsal **et** lombaire

Si doute sur FV secondaire : scanner du rachis

Si déficit neurologique : IRM rachis

Faire une biologie avec au minimum la calcémie

FV ostéoporotique ou secondaire sans déficit neurologique

= avis rhumatologique

Hospitalisation en rhumatologie

Ou téléphone astreinte (41132)

FV avec déficit neurologique

= avis neurochirurgie

FRACTURE VERTEBRALE non traumatique

Caractéristiques

- **Fracture de Faible cinétique** : chute de sa hauteur ou spontanée
Localisation : tous les os sauf le crâne, les doigts et les orteils, le rachis cervical
- **Fracture vertébrale ostéoporotique**
 - Toujours l'évoquer après 50 ans devant lombalgie et dorsalgie aiguë
 - Et faire des radiographies du rachis dorsal ET lombaire
 - Fracture Stable (= pas de nécessité de TDM)
 - Pas de signe neurologique, pas d'AEG, pas de fièvre
- Attention, les fractures vertébrales peuvent se présenter comme une fracture ostéoporotique ou peuvent s'accompagner d'un déficit neurologique, d'une AEG, d'une fièvre

Devant une FV

- Circonstances de survenue, contexte (antécédent d'ostéoporose, de néoplasie)
- Examen général, Score ASIA : recherche de signe déficitaire, radiculalgie
- Recherche signe d'argument pour lésion secondaire : AEG, signes neurologiques, fièvre

Radiographie du rachis thoraco-lombaire

- « Tassement » cunéiforme
- Mur vertébral : possible recul du coin postéro supérieur de la vertèbre (sans incidence, ne signifie pas un vrai recul du mur)

**TDM du rachis : si fracture suspecte d'être secondaire (risque d'instabilité)
En cas de signe neuro déficitaire : IRM**

Prise en charge

Si fracture simple et retour à domicile/structure possible

- Antalgiques : pallier 1 au pallier 3
- Anticoagulation préventive
- Kinésithérapie de réadaptation à la marche et de mobilisation précoce
- Avis rhumatologie : soit appel astreinte, soit envoi C.R. du SAU
- Ne pas hésiter à appeler directement l'astreinte de rhumatologie

Si fracture simple et retour à domicile non possible

- Antalgiques
- Hospitalisation, de préférence en rhumatologie, levé autorisé suivant la douleur

Si fracture suspecte d'être secondaire

- Calcémie
- Hospitalisation en rhumatologie pour bilan et investigations complémentaires
- Antalgiques, anticoagulation préventive

Si signes neurologiques

- IRM du rachis
- Avis neurochirurgie
- Calcémie

FRACTURE DE FRAGILITE DU SUJET AGE

Mécanisme de la chute

Haute cinétique

faible cinétique

Radiographie
TDM

examen clinique neurologique

AEG majeure suspect de
pathologie secondaire
ASIA A/B/C/D

Score ASIA E -absence
d'AEG

- Radiographie
- TDM si examen déficitaire, si AEG suspect de malignité

Radiographie simple uniquement

- Thoraco lombaire complète (même si douleur uniquement lombaire)

= Fracture vertébrale MARGEL A (tassement) : toujours stable sur fracture de de type ostéoporotique faible cinétique, **pas de TDM nécessaire**

Hospitalisation

Prise en charge

- Antalgiques, kinésithérapie de marche
- RAD si retour en autonomie possible sinon Hospitalisation
- CONSULTATION externe si RAD
 - Rhumatologique (ne pas mettre le délai, ils s'en chargent)
 - Pas de bilan

RACHIS ANKYLOSE

Rachis très ostéoporotique, peu mobile, rachis très fragile

La contrainte ne va passer que dans le trait de fracture, de part et d'autre d'un rachis soudé n'ayant aucune marge de souplesse = fractures qui sont donc en générales instables.

Mécanisme : Chute de faible cinétique, avec traumatisme souvent en hyper extension

Terrain : Arthrose évoluée, spondylarthrite, hyperostose diffuse idiopathique (fréquent 10 % , sujet > 80 ans : 30%)

- Rachis surtout thoracique
- Hyperostose idiopathique
- Spondylarthrite ankylosante

Clinique : douleur, Score ASIA

Complications fréquentes

- hématomes épiduraux (survenus dans les 24 à 48h), peuvent rapidement donner des lésions neurologiques car ces fractures sont souvent instables avec un déplacement qui peut être secondaire.



Radiographie du rachis thoraco lombaire : face + profil

TDM du rachis entier

devant la fréquence de fractures associées à différent niveau

- Fracture souvent étagées
- Type de Fracture
 - Fracture de type B3 avec interruption du mur vertébral antérieur et ouverture soit dans le disque, soit dans le corps avec rupture du ligament longitudinal antérieur mais intégrité des structures postérieures
 - Fracture en trait de lime invisible
 - Fracture en trait de scie (rupture de la ligne antérieure)

Traitement

- Antalgiques
- Avis rhumatologique