

# La marche chez le patient arthrosique

B. AUVINET\*, E. BARREY\*\*, \*Polyclinique du Maine, Laval  
 \*\*Centaure Metrix – Pépinière Génopole Entreprises, Évry

L'EULAR recommande pour l'évaluation de la gonarthrose trois catégories de critères : la douleur, la structure et la fonction (figure 1). Douleur et structure font l'objet de critères d'évaluation quantifiés pertinents (EVA, épaisseur et volume du cartilage). En revanche, il n'existe pas de mesure pour le critère fonction. Celle-ci est évaluée par les indices algofonctionnels de Lequesne et/ou le WOMAC qui, malgré leur pertinence, connaissent une part de subjectivité. Pour répondre à cet objectif et permettre la mesure de la fonction marche, nous proposons l'analyse quantifiée de la marche par méthode accélérométrique (Locometrix®).

globale sur la résultante des mouvements et leur coordination qui aboutissent au déplacement du centre de gravité. La diversité des méthodes de traitement du signal fournit une information analytique sur les composantes principales de la marche :

- vitesse de marche ;
- fréquence des cycles de marche (cadence) ;
- longueur des pas ;
- symétrie des demi-pas droit et gauche (indice de symétrie globale) ;
- régularité temporo-spatiale des cycles de marche (elle exprime la variabilité de la marche) ;
- activités mécaniques selon les 3 axes. L'activité mécanique cranio-caudale mesure la bradykinésie du sujet (ralentissement du mouvement dans son amplitude et dans sa fréquence). Les activités mécaniques cranio-

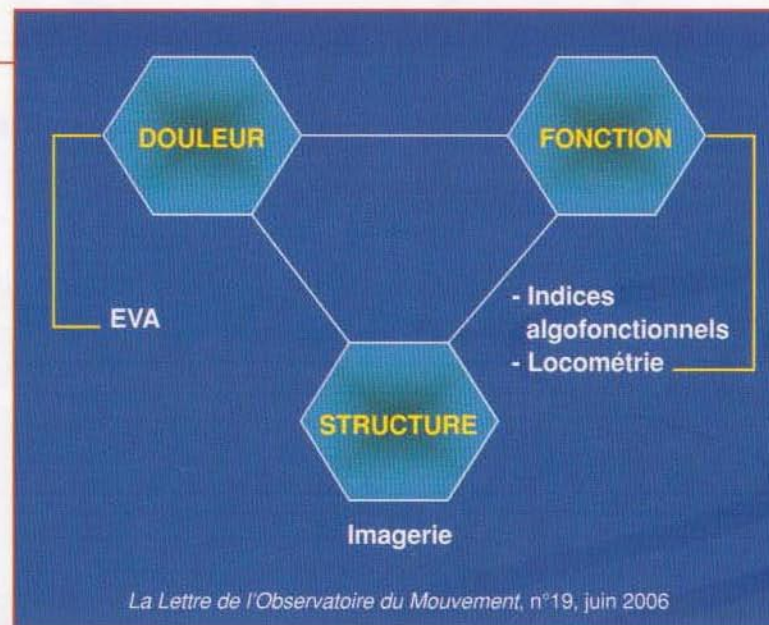


Figure 1. Les trois critères EULAR de l'évaluation de la gonarthrose.

caudale et médio-latérale quantifient les instabilités dynamiques correspondantes ;

- économie de marche : la somme des 3 activités mécaniques est corrélée à la consommation d'oxygène qui, rapportée à la vitesse de marche, permet

- d'estimer le coût énergétique ;
- onde de choc : la mesure du module d'énergie du signal dans les hautes fréquences fournit, à partir du signal cranio-caudal, un indice sur les contraintes occasionnées par la marche.

## Locometrix® : une méthode d'analyse ambulatoire de la marche\*

Locometrix® est une méthode de nature dynamique, basée sur l'enregistrement des accélérations triaxiales en région lombaire médiane (proche du centre de gravité de l'homme à la marche).

### L'appareillage

Le boîtier (figure 2), d'un poids de 20 grammes, comporte

## Quand le risque de fracture existe\*...

**ADROVANCE, comprimés. COMPOSITION (\*) :** acide alendronique 70 mg, colécalciférol (vitamine D3) 70 microgrammes (2.800 UI) ; excipients : cellulose microcristalline (E460), lactose anhydre, triglycérides à chaînes moyennes, gélatine, croscarmellose sodique, saccharose, silice colloïdale, stéarate de magnésium (E572), butylhydroxytoluène (E321), amidon modifié (maïs), silicate d'aluminium sodique (E554). **INDICATION :** traitement de l'ostéoporose post-ménopausique chez les patientes



d'ADROVANCE ne convient pas pour la correction d'un déficit en vitamine D. Surveiller la calcémie et la calcurie chez certaines patientes.

- Prendre en considération les causes d'ostéoporose autres que déficit en oestrogènes et âge.
- Contient du lactose et du saccharose.

**INTERACTIONS AVEC D'AUTRES MÉDICAMENTS ET AUTRES FORMES D'INTERACTION (\*) :**

- Attendre au moins une 1/2 heure après la prise d'ADROVANCE avant de prendre tout autre médicament.
- Olestra, huiles minérales, orlistat,