

ÉLÉVATION DES CPK

NEWSLETTER N°50

3 ISO-ENZYMES

CPK-MM (95%)

D'origine musculaire

CPK-MB (5%)

D'origine cardiaque

CPK-BB

D'origines diverses

Pas de formes
circulantes

VARIATIONS PHYSIOLOGIQUES

- **Sexe** : plus élevées chez les hommes
- **Origine ethnique** : plus élevées chez les sujets d'origine africaine (2x celles des caucasiens)
- **Âge** : augmentation jusqu'à 1 an
- **À la suite d'un effort physique** : jusqu'à 30 N, décroissance progressive durant 1 à 2 semaines après l'effort
- **Chez les athlètes** : jusqu'à 2 à 6 N
- **Si forte masse musculaire** : 2 - 3 N
- **Après toute chirurgie**, accouchement, après injection intra-musculaire (pic à 12h), après un électromyogramme



Rhabdomyolyse

ÉTIOLOGIES FRÉQUENTES

Lésions musculaires
& perturbation de la
circulation sanguine dans
les tissus endommagés

AUTRES ÉTIOLOGIES

Médicaments, toxiques,
infections

SYMPTÔMES

Douleurs & faiblesse
musculaire, urines brun-
rougeâtres

RISQUE

Insuffisante rénale aiguë

BILAN D'URGENCE

CK, myoglobine, ions

CONTEXTE D'URGENCE / AIGÛE

♥ Origine cardiaque

- Nécrose myocardique :
 - Élévation 4-8h après ischémie
 - Pic 24-36h
 - Normalisation 3-6h
- **Préférer la troponine si suspicion de nécrose**
- Lésion du muscle cardiaque : myocardite, tachycardie ventriculaire...



Origine infectieuse

- Virus : grippe, coxsackie
- Bactérienne : fasciite nécrosante
- Parasitaire : trichinellose



Épilepsie généralisée



Écrasement musculaire

- Traumatisme
- Crush syndrome
- **L'élévation des CPK témoigne de l'intensité de la myolyse et du risque d'insuffisance rénale secondaire**



Hyperthermie maligne

- D'effort, en contexte de forte chaleur
- Anesthésique



Syndrome malin des neuroleptiques

- Rhabdomyolyse intense, fièvre, raideur musculaire, tachycardie, hypersudation, trouble de la conscience

MYOPATHIES INFLAMMATOIRES (élévation persistante)

- Rare, aiguë, subaiguë : myalgies, faiblesse musculaire, syndrome inflammatoire

- Dermatomyosite

- CPK : 2 à 50 N
- Faiblesse musculaire à prédominance proximale
- Signes cutanés associés : œdème lilacé des paupières, lésions érythémato-squameuses du dos des mains, inflammation de la sertissure unguéale
- Néoplasie à rechercher

→ Rechercher les anticorps anti-myosite

- Syndrome des anti-synthétases

- Rare
- Myosite, arthrite symétrique, pneumopathie interstitielle, Raynaud, éruption héliotrope, dysmotilité de l'œsophage, mains de mécaniciens

→ Rechercher les anticorps anti-synthétase

MYOPATHIES MÉTABOLIQUES

- Le plus souvent anomalie génétique, se manifestant après un effort
- Diagnostic sur biopsie musculaire

MYOPATHIES DÉGÉNÉRATIVES

- Souvent contexte familial

CAUSES DIVERSES

Neurologiques

SLA, amyotrophie musculaire spinale

Endocrinologiques

Hypothyroïdie (5-6 N)

Syndrome d'apnée du sommeil

Néoplasies

EN RÉSUMÉ



Effort musculaire



Médicaments, alcool, drogue



Infection



Origine cardiaque

Préférer troponine pour le diagnostic d'IDM



Aiguë / Subaiguë
Hors contexte précédent

Sérologie myosite auto-immune

MÉDICAMENTS

- Statines : le plus souvent
- Fibrates
- Autres hypolipémiants :
 - Lécithine de soja
 - Levure de riz rouge
- Autres :
 - Antirétroviraux
 - Inhibiteurs de protéines kinase
 - Colchicine

STATINES

10% des patients traités :
Myalgies, crampes, fatigabilité

Rhabdomyolyse sévère
en début de traitement
(rare)

Peuvent rester élevées 2
à 3 mois après arrêt des
statines

Si persistance à distance
de l'arrêt, rechercher une
myosite à anticorps anti-
HMG CoA réductase

TOXIQUE

- Alcool, x 40-50% après ivresse aiguë
- Cocaïne, opioïde
- Intoxication aux produits industriels