

# L?autophagie cellulaire : une clé du succès des chimiothérapies

Par *mogirard*

Créé le 30/12/2011 - 05:30

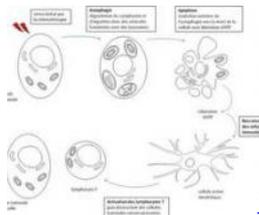
## L?autophagie cellulaire : une clé du succès des chimiothérapies

Vendredi, 30/12/2011 - 04:30 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

- 
- [Tweeter](#)
- 
- 

0 avis :



[zoom](#)

D?une certaine manière, certains agents chimiothérapeutiques convertissent les cellules tumorales en vaccin thérapeutique grâce à l?induction de la mort cellulaire immunogénique. Pour être immunogénique, la mort des cellules cancéreuses doit être précédée par l?autophagie, une dégradation partielle des cellules suite à des stress externes, notamment provoqués par les traitements anticancéreux.

Les cellules tumorales mourantes libèrent des messages d?alerte, dont de l?ATP (molécules de stockage d?énergie), recrutant ainsi les cellules immunitaires et permettant une réponse ciblée contre les cellules cancéreuses encore présentes. En effet l?ATP extracellulaire est responsable de l?attraction des cellules dendritiques, les sentinelles du système immunitaire, au sein de la tumeur. Celles-ci alertent et activent les lymphocytes T, qui sont alors capables de s?attaquer spécifiquement aux cellules tumorales restantes.

Cette découverte ouvre un nouveau champ de recherche sur le lien entre chimiothérapie et la réponse immunitaire spécifique anti-tumorale. « Nos résultats montrent que l?autophagie des cellules tumorales est essentielle pour alerter le système immunitaire du patient », explique Guido Kroemer.

Il faut savoir que l?autophagie est souvent supprimée dans les cellules tumorales, ce qui inhibe la

libération d'ATP par les cellules tumorales mourantes et réduit donc l'efficacité thérapeutique au niveau immunitaire. Les scientifiques ont trouvé une stratégie pour augmenter la réponse thérapeutique dans ces cas. En inhibant l'enzyme qui dégrade l'ATP extracellulaire, ils ont provoqué l'augmentation de la concentration de ces molécules énergétiques au sein de la tumeur. Ils ont également observé un rétablissement du recrutement des cellules immunitaires et une amélioration des effets de la chimiothérapie suite au rétablissement de concentrations élevées d'ATP extracellulaire. Cela pourrait être une piste de traitement supplémentaire pour les patients dont le cancer ne présente peu ou pas d'autophagie. Il reste donc à évaluer de tels traitements hautement expérimentaux et efficaces - chez la souris ? dans des essais cliniques chez l'homme.

[Inserm](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 214
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [ATP](#) [autophagie cellulaire](#) [cancer](#) [chimiothérapies](#) [enzyme](#) [immunologie](#) [Inserm](#)  
[tumeur](#) [vaccin](#)

---

**URL source:** <https://www.rtf.fr/l-autophagie-cellulaire-cle-succes-chimiotherapies/article>