

[Le charlatanisme commence par le nom](#)

# L'amygdaline («vitamine B17») – ni vitamine, ni médicament oncologique

PD Dr méd. Stefan Weiler<sup>a,b</sup>, Dr méd. Katharina E. Hofer<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Bereich Innere Medizin, Inselspital Bern; <sup>b</sup> Pharmakoepidemiologie, Institut für pharmazeutische Wissenschaften, ETH Zürich; <sup>c</sup> Tox Info Suisse, assoziiertes Institut der Universität Zürich

Les vitamines sont des substances essentielles à la vie, que l'organisme humain ne peut pas synthétiser (suffisamment) lui-même et qui doivent donc être apportées de l'extérieur. Sous le nom imaginaire de «vitamine B17», les substances nocives que sont l'amygdaline et le laétrile semi-synthétique ont fait leur entrée dans le traitement de médecine alternative des cancers. L'amygdaline, un glycoside cyanogène, est contenue dans les noyaux d'abricots et les amandes amères, qui sont aussi vantés comme des médicaments oncologiques. Les produits sous forme de capsules hautement concentrées et en grand nombre ainsi qu'un emballage qui éveille l'apparence d'un produit phytothérapeutique anodin sont extrêmement problématiques. L'amygdaline et le laétrile sont métabolisés par voie enzymatique en glucose, benzaldéhyde et acide cyanhydrique (cyanure d'hydrogène [HCN]). L'HCN est une toxine extrêmement puissante pouvant déjà entraîner des symptômes potentiellement mortels aux concentrations les plus faibles. Le laétrile ne présente pas de tropisme spécial pour les cellules dégénérées, aucune activité antinéoplasique spécifique, ni aucune évidence clinique dans le traitement de tumeurs malignes. L'HCN à faible poids moléculaire de 27 Da sous forme non ionisée pénètre rapidement et sans problème la membrane cellulaire par diffusion. Le cyanure inhibe de nombreuses enzymes, y compris le cytochrome c oxydase. Cette inhibition interrompt la phosphorylation oxydative et empêche la production aérobie de l'ATP au niveau cellulaire. L'intoxication au cyanure entraîne ainsi une acidose lactique accompagnée de symptômes potentiellement mortels tels que des crises convulsives, un coma et un collapsus cardiovasculaire.

Comme l'illustre le rapport de cas de Resech et al. [1] dans ce numéro du *Forum Médical Suisse*, une intoxication significative au cyanure peut survenir dès la prise de six capsules d'une préparation de «vitamine B17».

Sur le plan historique, les risques d'un traitement par laétrile avaient déjà été mentionnés dans les années 1980. Une étude clinique réalisée auprès de 178 patientes et patients, publiée en 1982 dans le *New England Journal*

*of Medicine*, retient déjà comme conclusion: «Amygdalin (Laetrile) is a toxic drug that is not effective as a cancer treatment» [2]. Un bilan bénéfice-risque négatif a aussi été dressé dans des travaux *Cochrane*. Au vu de l'utilisation encore florissante et du charlatanisme concernant la «vitamine B17», des avertissements ont été diffusés par les autorités compétentes en matière de médicaments, par des sociétés oncologiques et par des organes indépendants pour l'information relative aux produits pharmaceutiques. Malgré tout, 40 ans après les premiers rapports de dommages causés par le laétrile, des patientes et patients continuent d'être traités par ces toxines – en Suisse également, comme le montre le rapport de cas paru dans ce numéro. Du point de vue pharmacologique et toxicologique, il convient de mettre en garde contre l'utilisation de ces substances hautement toxiques portant le nom imaginaire et trompeur de «vitamine B17» et de qualifier leur mise en circulation, remise ou «prescription» de charlatanisme. Rappelons ici que, selon la tradition hippocratique, le premier principe moral médical ordonne de ne pas nuire aux patientes et patients. En l'absence de bénéfice et en présence de dommages potentiellement considérables (allant jusqu'à des cas décrits de décès), l'évaluation semble simple et évidente. Le fait que, malgré tout, des cas de ce type surviennent – même chez nous – justifie les vastes mesures d'information et de publication destinées à empêcher de futurs traitements alternatifs ou même des autotraitements par des produits qualifiés de «vitamine B17» à base de glycosides cyanogène obtenus sur Internet et à protéger les patientes et patients.

#### Disclosure statement

SW est expert auprès de l'Agence européenne des médicaments (EMA) et de Swissmedic. Les opinions exprimées dans cet article sont les opinions personnelles des auteurs et ne doivent pas être interprétées ou citées comme étant émises au nom d'une autorité ou de l'un des comités ou groupes de travail, ni reflétant leur position. SW et KEH ont déclaré ne pas avoir d'obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

#### Références

La liste complète des références est disponible dans la version en ligne de l'article sur <https://doi.org/10.4414/fms.2022.08810>.

#### Correspondance:

PD Dr méd. Stefan Weiler,  
PhD, MHBA  
Inselspital  
Universitätsspital Bern  
Freiburgstrasse  
CH-3010 Bern  
[Stefan.Weiler\[at\]insel.ch](mailto:Stefan.Weiler[at]insel.ch)



Stefan Weiler



Katharina E. Hofer