

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 27 (1945)

Artikel: Effet hypotenseur d'infusions intraveineuses de composés de l'adénosine
Autor: Dubois-Ferrière, Henri
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742515>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Henri Dubois-Ferrière. — *Effet hypotenseur d'infusions intra-veineuses de composés de l'adénosine.*

Nous avons démontré précédemment¹ la libération de substances vasculaires actives appartenant au système adénylique par les tissus contus et ischémiés. Ces corps chimiques doués d'un haut pouvoir vasodilatateur étaient responsables pour une part, disions-nous, de la chute soudaine de la tension artérielle qui se produisait lorsqu'ils faisaient irruption d'une façon massive dans la circulation sanguine. Dans les conditions de nos expériences, après l'effondrement initial de la pression, la courbe tensionnelle ne se relevait pas comme c'est le cas après une unique injection d'adénosine, mais elle restait au niveau inférieur jusqu'à la mort de l'animal. On était donc conduit à faire l'hypothèse que chez les animaux traumatisés, une fois le niveau tensionnel du shock atteint après le rétablissement de la circulation veineuse du membre contus vers le reste du corps, des quantités probablement petites de corps hypotenseurs pénétraient continuellement dans le sang circulant et maintenaient l'hypotension.

Les expériences suivantes confirment cette hypothèse. Chez 12 lapins de 2.500 à 3.000 g nous avons injecté 4 mg de triphosphate d'adénosine (Atriphos) par voie intra-veineuse et en l'espace de 3 secondes. Il se produit une inflexion importante, mais passagère, de la tension artérielle. Lorsqu'on refait l'expérience et qu'on installe un goutte à goutte intraveineux d'une solution de triphosphate d'adénosine quand la pression a atteint son point le plus bas, on constate que l'hypotension persiste tant que dure l'infusion. Les doses nécessaires furent de 0,8 à 1,4 mg par minute (soit environ 0,3 à 0,6 mg par kilo et par minute). Dès que l'on arrête l'infusion, la tension artérielle revient assez rapidement à son niveau initial.

¹ C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, 62, 23, 1945; Galenica, 8, 85, 1945; Experientia, 1, 94, 1945.

Les mêmes essais furent faits avec l'adénosine¹ et il fut également possible de maintenir l'hypotension, obtenue par une première dose de 4 mg injectée rapidement, grâce à une infusion continue à raison de 1 à 1,5 mg par minute (soit 0,4 à 0,6 mg/kg/min.).

Lorsqu'on fait une infusion de triphosphate ou d'adénosine, aux concentrations indiquées, mais sans la faire précéder d'une injection d'une dose plus forte, on n'obtient généralement qu'un léger infléchissement de la courbe tensionnelle. Il semble donc nécessaire qu'une première dose massive amène une hypotension manifeste pour qu'ensuite de beaucoup plus petites quantités d'adénosine puissent empêcher la restauration de la pression sanguine.

Ces résultats démontrent que l'inondation de l'organisme par les corps vasculaires actifs libérés par les cellules dévitalisées peut rendre compte de la chute immédiate de la tension artérielle lors du rétablissement de la circulation entre le membre attrité et le reste de l'économie. La persistance de l'hypotension serait due ensuite à la mise en circulation continue de quantités minimales de substances vasodilatatrices.

*Universität Zürich.
Pharmakologisches Institut.*

¹ La fabrique F. Hoffmann-La Roche, à Bâle, a mis aimablement à notre disposition l'adénosine (Adénosine 4775). Nous tenons à l'en remercier.
