

Les causes de la vasodilatation et de l'hyperémie

Autor(en): **Fleisch, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **59 (1936-1937)**

Heft 239

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-272452>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**A. Fleisch. — Les causes de la vasodilatation
et de l'hyperémie.**

(*Séance du 4 décembre 1935.*)

La circulation sanguine, phénomène éminemment instable, subit un accroissement considérable pendant le travail des organes. Cet accroissement du débit sanguin est dû à la dilatation des grandes et des petites artères. C'est à rechercher les causes de cette dilatation que nous nous sommes appliqué dans de récentes expériences.

Pendant le travail, le métabolisme accru détermine une accumulation de produits métaboliques intermédiaires, tels que l'acétaldéhyde, l'acide acéto-acétique, l'acide acétique et le méthylglyoxal; de plus, il y a accumulation de produits ultérieurs de la combustion, tels que l'acide carbonique. Aussi bien les produits intermédiaires neutres, d'une part, que le décalage de la concentration des ions H vers l'acidité, d'autre part, provoquent la vasodilatation. Mention soit faite ici des hormones spéciales, telles que l'acétylcholine et l'histamine.

Il semble exclu que seule l'action directe de ces substances vasodilatatrices sur la musculature vasculaire soit à l'origine de cet accroissement du débit sanguin, car les substances vasodilatatrices que le travail fait surgir, ne peuvent exercer leur action que sur les vaisseaux à parois fines se trouvant dans la région même où elles apparaissent, tandis que les artères à parois plus épaisses et, surtout, les longues artères afférentes ne peuvent pas subir l'influence directe de ces substances vasodilatatrices. Nous en sommes ainsi venu à supposer que les dites substances vasodilatatrices déclenchent des réflexes qui remontent par les voies nerveuses aux artères afférentes et dilatent ces artères. Les expériences ont pleinement confirmé cette supposition. En outre, elles nous ont conduit à la conclusion qu'une substance chimique, très semblable sinon identique à l'acétylcholine, forme le pivot du phénomène de la dilatation vasculaire, dans le sens que voici : Les produits intermédiaires et finaux du métabolisme s'accumulent par suite du travail. Leur action vasodilatatrice est indirecte, car ils déterminent la libération de la substance intermédiaire — semblable à l'acé-

tylcholine — qui détermine, alors, directement la vasodilatation, qu'elle seule peut provoquer. Du même coup, cette substance déclenche les réflexes nutritifs ascendants qui font se dilater les longues artères afférentes, dont la dilatation, jointe à celle des petites artères et des capillaires, augmente, en abaissant la résistance, l'afflux sanguin qui, par ce fait, vient à être doublé, triplé, voire quintuplé.

Voilà l'idée que nous pouvons nous faire à l'heure qu'il est de ce phénomène de la vasodilatation, qui, pour simple qu'il soit au fond, n'en est pas moins le résultat de nombreux processus très enchevêtrés.
