

Académie des sciences (France). Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences / publiés... par MM. les secrétaires perpétuels. 1835-1965.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

\*La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

\*La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

Cliquer [ici pour accéder aux tarifs et à la licence](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

\*des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

\*des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter [reutilisation@bnf.fr](mailto:reutilisation@bnf.fr).

**COMPTE RENDU**  
**DES SÉANCES**  
**DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.**



**SÉANCE DU LUNDI 10 JANVIER 1853.**

**PRÉSIDENCE DE M. DE JUSSIEU.**

---

CHIRURGIE. — *Sur un nouveau moyen d'opérer la coagulation du sang dans les artères, applicable à la guérison des anévrismes; par M. le D<sup>r</sup> PRAVAZ, de Lyon. (Extrait d'une Lettre de M. LALLEMAND à M. Rayer.)*

« Le moyen que propose M. le D<sup>r</sup> Pravaz, de Lyon, consiste à coaguler le sang dans les vaisseaux artériels par une injection de quelques gouttes de perchlorure de fer au maximum de concentration. Cette injection doit être faite avec un trois-quarts très-fin en or ou en platine, qu'on introduit très-obliquement, à travers les parois de l'artère, par une espèce de mouvement de vrille. A ce trois-quarts se trouve ajustée une seringue dont le piston doit être à pas de vis, afin que l'injection s'opère sans secousses et que la quantité de liquide injecté puisse être mesurée avec précision. Il faut, en outre,

arrêter momentanément le cours du sang dans le vaisseau, et prendre quelques autres précautions dont on se rendra un compte plus exact après le récit d'expériences faites par M. le D<sup>r</sup> Pravaz, à l'École vétérinaire de Lyon, en présence de M. Lallemand et de M. Lecoq, directeur de l'École.

» 1<sup>o</sup>. Sur un mouton adulte, l'artère carotide ayant été mise à nu, la circulation fut interrompue par une compression exercée avec le pouce et l'index, en deux points distants l'un de l'autre de 4 à 5 centimètres. Il pouvait y avoir une cuillerée de sang intercepté dans cet espace. Une ponction fut pratiquée très-obliquement à travers les parois de l'artère, et trois ou quatre gouttes de perchlorure de fer furent injectées; pour cela, on fit faire au pas de vis de la seringue deux tours complets, dont chacun correspond à environ deux gouttes de liquide expulsées par l'extrémité du trois-quarts. Aussitôt après l'injection du sel de fer, la pression du doigt annonça une augmentation dans la densité du sang; on sentit le caillot se former très-rapidement, et quatre minutes après, on crut pouvoir l'abandonner à lui-même, en faisant cesser toute compression. En effet, le caillot ne changea pas de position, et on le sentit encore pendant huit jours à la même place.

» 2<sup>o</sup>. L'expérience pratiquée de la même manière sur l'artère carotide d'un cheval a donné un résultat semblable. La portion d'artère dans laquelle la circulation avait été suspendue, avait 8 centimètres de long et pouvait contenir environ cinq cuillerées à café de sang. On y injecta huit à dix gouttes de perchlorure de fer (M. le D<sup>r</sup> Pravaz ayant reconnu qu'il faut à peu près deux gouttes du sel de fer pour coaguler une cuillerée à café de sang). Quatre minutes après, chez le cheval comme chez le mouton, le caillot était formé dans l'artère; il était dur et résistant, et n'éprouva aucun déplacement par l'impulsion du sang, pendant un quart d'heure. Alors la portion d'artère soumise à l'expérience fut enlevée, et, quand on la fendit, on trouva que sa surface interne était dépolie et présentait des granulations et des stries longitudinales dans toute l'étendue de la surface occupée par le caillot.

» 3<sup>o</sup>. Sur un autre cheval, la même expérience fut pratiquée de la même manière et avec des résultats immédiats identiques; seulement on conserva l'animal pendant huit jours en laissant même l'artère à nu, afin de pouvoir suivre les phénomènes à différents moments. On constata que la dureté de la carotide s'étendait de plus en plus au-dessus et au-dessous du caillot primitif. Lorsque le cheval fut sacrifié (après huit jours), l'intérieur de l'artère carotide examinée présenta trois caillots distincts qui oblitéraient l'artère

dans l'étendue de 25<sup>c</sup>,5. Le caillot du milieu correspondait à l'injection; il était plus foncé, noirâtre, granuleux, et avait 3<sup>c</sup>,5 de long.

» En résumé, après l'injection du perchlorure de fer, quatre minutes et demie ont suffi, chez le mouton et chez le cheval, pour amener, dans l'artère carotide, la formation d'un caillot assez consistant et assez adhérent pour ne pas être chassé par l'impulsion de la colonne sanguine venant du cœur.

» Tel est le fait important dont M. le D<sup>r</sup> Pravaz a rendu témoins M. Lallemand et M. Lecoq, directeur de l'école de Lyon. M. le D<sup>r</sup> Pravaz poursuit ses recherches; il fait connaître ces premiers résultats afin d'attirer sur cette méthode d'oblitération des vaisseaux artériels, l'attention des expérimentateurs et des praticiens.

» Jusqu'à présent, les observations de M. le D<sup>r</sup> Pravaz ont été purement expérimentales, et instituées de manière à constater directement le mode d'action de l'agent coagulateur qu'il emploie. Pour son application à la guérison des anévrismes, chez l'homme, le procédé doit être modifié: c'est dans la poche anévrismale qu'il conviendra de porter le perchlorure de fer, après avoir préalablement arrêté la circulation, par la compression de l'artère au delà de l'anévrisme, c'est-à-dire entre la tumeur et les capillaires. La quantité de liqueur styptique employée, sera en raison du volume de la tumeur anévrismale, et la durée de la compression, de quatre à cinq minutes environ. Ces conditions, suivant M. Pravaz, sont suffisantes pour qu'il se forme un caillot compacte, volumineux, capable d'obstruer l'artère à la manière d'un bouchon, et de produire le même effet qu'une ligature. »