

L'intoxication par le permanganate de potassium et son traitement

Autor(en): **Strzyzowski, Casimir**

Objekttyp: **Article**

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

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

Heft 243

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-272481>

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.

L'intoxication par le permanganate de potassium et son traitement

PAR

Casimir STRYZOWSKI

Si rares qu'elles soient dans certains pays, les intoxications par le permanganate de potassium se produisent néanmoins encore assez souvent. Des cas ont été signalés en Italie, en Allemagne et surtout en Hongrie. Suivant I. Belâzs¹, rien que dans l'espace de huit ans (1923-1931), on aurait admis à la clinique médicale (Prof. v. Ritoók) de l'hôpital St-Roch (Budapest) 221 cas.

Avant d'aborder la question du traitement, il semble indispensable de donner préalablement un résumé succinct du syndrome de cette intéressante intoxication, sur laquelle on ne trouve dans la littérature que peu de détails explicatifs.

Déterminées le plus souvent à la suite d'une tentative de suicide, plus rarement par méprise et exceptionnellement lors d'une stérilisation d'eau², ou encore par introduction du permanganate dans du vin (pour faire à quelqu'un une farce), les intoxications permanganiques ont déjà bien des fois entraîné la mort. 10 à 20 grammes de ce sel peuvent être considérés comme dose léthale.

Symptomatologie.

Pris *per os* en dose massive, le permanganate tuméfie et teint en bleu ou brun-noir les lèvres, la langue, la cavité buccale et l'œsophage. Aussi l'introduction d'une sonde, en vue d'un lavage, peut-elle devenir inopérante. On constate fréquemment de l'œdème de la glotte, voire même du poumon avec fièvre, albuminurie (néphrose) et parfois de la broncho-pneu-

¹ Kaliumpermanganat - Vergiftungen (Selbstmorde). *Sammlung von Vergiftungsfällen*, 1932, p. 265.

² HENRY VALLOTTON-WARNERY. Sur une six roues. *Spes*, Lausanne 1927, p. 125-126.

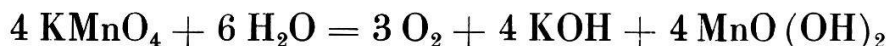
monie. L'exitus peut déjà survenir dans les premières 24 heures, mais c'est généralement dans les 2 ou 3 jours qui suivent le début de l'empoisonnement, que le malade meurt au milieu d'une adynamie cardiaque progressive.

A l'autopsie, on a remarqué de l'imbibition et des érosions hémorragiques des muqueuses bucco-gastro-intestinales; on a même signalé des perforations avec péritonite généralisée.

Explication de l'effet toxique du permanganate.

Hormis les cas du permanganate, du carbonate et des sulfures potassiques, le potassium envisagé comme cation ne déclenche presque jamais, lorsque d'autres que les sels précités sont pris *per os*, des altérations anatomo-macoscopiques. Témoin, par exemple, le bromure potassique qu'on a administré dans l'épilepsie, avant l'avènement du traitement hypo- ou achloruré (Toulouse et Richet), jusqu'à 15 grammes *pro die*.

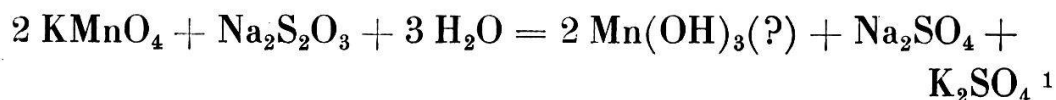
Pour expliquer la cause de la toxicité du permanganate, il faut rappeler non seulement son pouvoir oxydant, mais aussi l'effet de la potasse caustique, qui prend naissance lors de la décomposition au contact des matières tissulaires conformément à l'équation suivante :



L'apparition simultanée des composés brun-noirâtre de divers hydrates du manganèse, ne semble jouer aucun rôle marquant dans l'étiologie de cette intoxication. Celle-ci résulte donc surtout de l'action combinée de l'oxygène qui à l'état atomique (actif) brûle, et de la potasse caustique qui corrode les divers éléments cellulaires, dont sont constituées les parois des voies digestives.

Traitement.

Le traitement de l'intoxication par le permanganate dépendra avant tout de la longueur d'intervalle entre le moment de la prise du toxique et celui de l'intervention antidotique. D'autre part, il dépendra aussi de l'état dans lequel se trouvait le poison au moment de l'absorption. S'il vient d'être pris *en solution*, il y a à peine 15 à 20 minutes, on donnera de l'hyposulfite de sodium qui réduit instantanément le permanganate en divers hydrates de manganèse, avec formation des sulfates de soude et de potasse, comme nous l'explique l'équation suivante :



Dans ce cas particulier, l'administration de 500 à 600 cc. d'hyposulfite de soude à 2% suffit pour rendre inoffensif 10 à 15 grammes de permanganate ingéré *en solution*. Si au contraire, ce sel fut avalé en substance, l'hyposulfite n'en fait que bloquer l'action. En effet, ses cristaux deviennent (par suite de la formation d'un dépôt d'hydrate de manganèse à leur surface) momentanément insolubles. Pour entretenir cette insolubilité dans le trajet digestif, il faut autant que possible maintenir la présence de l'hyposulfite sodique (10⁰/₀₀). A cet effet on en pratiquera de longs et grands lavages, jusqu'à ce que le liquide de sortie n'entraîne plus de particules noirâtres d'hydrates de manganèse. Cet antidote est sans contredit excellent lorsqu'il est employé au début, c'est-à-dire quand il y a encore du permanganate non décomposé dans les voies digestives; utilisé plus tard l'hyposulfite reste sans effet.

Mais que faire lorsque l'intervalle entre la prise du permanganate et l'intervention antidotique semble avoir dépassé sensiblement 20 minutes? Cette question est importante, car c'est bien ce qui dans la pratique se produit le plus souvent. Dans ce cas on donnera *larga manu* du jus d'oranges, ou mieux encore du jus de citrons étendu d'un peu d'eau. En plus, pour faciliter la neutralisation de la potasse caustique formée et pour dévier l'oxydation des muqueuses, on prescrira:

Cito !

Rp Kali bitartarici	30,0
Kaolini	100,0
M. fiat pulvis. S.	

Délayer le tout dans 300 cc. d'eau froide; on donnera 2 cuillères à soupe toutes les 5 minutes en ayant soin de bien agiter chaque fois ce mélange.

En l'absence de toute contre-indication, le lavage de l'estomac au lait peut être très utile. Des œufs (5 à 6), pris à l'état cru, sont tout aussi indiqués. Il en est de même des boissons mucilagineuses.

¹ Il serait peut-être plus plausible d'admettre l'équation: $8 \text{KMnO}_4 + 3 \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} = 3 \text{Na}_2\text{SO}_4 + 3 \text{K}_2\text{SO}_4 + 2 \text{KOH} + 8 \text{MnO}_2$. La faible proportion de KOH est absorbée par le bioxyde de manganèse précipité à l'état hydraté, d'où neutralité complète du produit final.

Rp Infusi seminum lini (seu semin.
psyllii) e 100,0 ad 1000 cc. D. S.

Par petite verrée toutes les 10 à 15 minutes.

Sont encore à prendre en considération: des lavements au lait légèrement salé, des injections intra-veineuses glucosées hypertoniques (12,5 à 20%): 100 à 250 cc., puis des toniques cardiaques ainsi que la lobéline (0,01 gr.). En cas de menace d'asphyxie (par tuméfaction), trachéotomie.

Telles seraient les lignes de conduite à envisager au cours du traitement d'une intoxication par le permanganate, sur lequel des précisions manquaient jusqu'ici.
