Sur l'action physiologique ou pathologique des rayons X

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **9 (1897)**

Heft 2

PDF erstellt am: **03.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-523746

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sur l'action physiologique ou pathologique des rayons X.

On a parlé plusieurs fois déjà, de certains accidents, l'épilation entre autres, que les nouveaux rayons étaient capables de provoquer sur la surface du corps des êtres vivants. Je ne crois pas qu'on ait signalé d'effet aussi marqué que celui dont il est question dans les lignes suivantes :

Le 29 septembre 1896, une jeune fille de seize ans fut soumise par moi à l'action d'un tube Collardeau actionné par une bobine donnant environ 10 centimètres d'étincelle.

Le tube fut placé dans la région épigastrique, très près (1 centimètre) de l'épiderme dont il fut séparé par une feuille mince de celluloïd. La pose dura trois quarts d'heure par intermittences ce qui équivaut à une pose réelle d'environ vingt minutes. Le résultat, comme radiographie, fut négatif : le temps d'exposition de la plaque en arrière d'une région aussi opaque que l'abdomen avait été insuffisant pour l'impressionner. Six jours après (5 octobre), une tache rouge de 6 centimètres de diamètre avec un centre blanc de 2 centimètres s'est manifestée au point de l'épiderme qui se trouvait en regard du tube. Il y avait une légère douleur au toucher. Huit jours plus tard (12 octobre), des douleurs profondes se firent sentir assez aiguës : le médecin fit appliquer une pommade au menthol ; il s'ensuivit une suppuration assez abondante qui dura un mois (12 octobre-12 novembre). Jusque là les douleurs n'avaient rien

d'exagéré. Pendant cette période survint une plaie de même nature à la jambe, un peu au-dessus de la cheville, mais d'un diamètre plus restreint que la précédente. Cette plaie à la jambe, très douloureuse, nécessita un repos absolu ; elle se cicatrisa au bout d'un mois.

La plaie de l'épigastre qui, le 12 novembre, n'avait plus qu'un diamètre de 2 centimètres (partie blanche primitive), a cessé de suppurer à la suite d'application de compresses d'acide borique et a formé une escarre qui est devenue très douloureuse. Depuis la fin de novembre les douleurs sont devenues insupportables : on n'a su trouver d'autre moyen de les atténuer un peu que l'application, toutes les deux heures, jour et nuit, de cataplasmes avec de la vaseline additionnée de cocaïne.

Je ferai remarquer que le sujet dont il s'agit ici, bien que paraissant d'une bonne constitution est essentiellement nerveux, que la production d'un accident à la jambe, alors que le tube était appliqué en regard de l'abdomen, semble démontrer une prédisposition particulière, une réceptivité marquée pour l'action, reconnue déjà si puissante au point de vue physique, des nouvelles radiations. Il y a là certainement une question de terrain, car dans bien d'autres cas, avec des poses quatre ou cinq fois plus longues, répétées plusieurs fois à vingt-quatre heures d'intervalle, je n'ai eu d'accident semblable à constater.

Dans une autre circonstance, la radiographie du bassin et du fémur chez une fillette de 9 ans, a donné lieu également à une tache rouge sur la cuisse, l'épiderme s'est soulevé et est tombé, mais il n'y a eu ni douleur, ni escarre, et cependant le même tube Collardeau, actionné par la bobine donnant des étincelles de 20 centimètres, a été appliqué de la même manière pendant deux heures (pose réelle une heure environ) conduisant à une très bonne épreuve de la partie étudiée. Il est vrai qu'averti par l'accident relaté

plus haut, j'avais placé le tube à une plus grande distance. Ici encore, le sujet, dans un état pathologique particulier, devait aussi montrer une réceptivité plus grande.

Il convient d'ajouter que dans l'un ni l'autre cas, aucune sensation électrique ni calorique n'a été perçue par le sujet pendant la pose.

Quelle est, au juste, l'action de ces rayons mystérieux sur la cellule vivante qui, par leur passage, semble si profondément modifiée dans sa nature comme, peut être, dans sa fonction physiologique ? Il serait bien téméraire, sans doute, d'émettre actuellement la moindre opinion. La douleur éprouvée par le sujet chez lequel l'escarre s'est produite est celle que cause une brûlure profonde : la plaie en offre le caractère douloureux, mais il semble bien que l'effet produit est fort différent de celui d'une brûlure, que le rayon X exerce sur la cellule et son contenu une puissante action, et qu'il serait peut-être imprudent d'en faire l'application prolongée, *au moins chez certains sujets*, dans le voisinage d'organes importants comme l'estomac, le cœur ou les poumons, et d'y soumettre longtemps un organe délicat comme l'œil, par exemple. On voit qu'il y a à faire au point de vue de cette action sur l'organisme une série d'études du plus haut intérêt.

A. Soret.

Comme addition à cette note, je ferai remarquer que dans un assez grand nombre de cas, le corps d'un animal mort depuis quelque temps, s'est toujours montré *beaucoup plus opaque* aux radiations X que le même cadavre aussitôt après la mort et encore chaud. Cette différence dans la transparence des tissus, n'est-elle pas en relation avec la coagulation de la fibrine ?

(Bull. de la Soc. Havraise de Photogr.)