Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 42 (1934)

Heft: 4

Artikel: Le mal des montagnes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-546430

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: 09.12.2025

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

den hat, dass die grosse Mehrzahl dieser Fälle einhergeht mit den genannten elektrischen Veränderungen der Luft. Nach Besserwerden derselben verschwinden die Erscheinungen ebenso schnell, wie sie gekommen sind. Es kann aber, namentlich bei Kranken, auch zu dauernden Veränderungen kommen.

Es leuchtet ein, dass der Mensch in solchen Momenten sehr dazu geneigt ist, Schädigungen, wie z. B. Infektionen bei Anwesenheit des betreffenden Erregers oder Seuchen anheim zu fallen.

Aber sogar wenn wir wissen, dass es die Luftjonen sind, welche wohl den grössten Anteil an der Einwirkung der Witterung auf den Organismus haben, so bleibt immer noch die Frage offen, wo schliesslich die Jonen am Körper und dessen Funktionen angreifen, um ihre Wirkung zu entfalten.

Die Lösung dieser Frage hat in letzter Zeit ebenfalls Fortschritte gemacht. Man hat gefunden, dass bei ungünstigen elektrischen Verhältnissen der Luft die, wie schon erwähnt, meist mit erschwerter Atmung einhergehen, die Lüftung des Blutes in den Lungen leidet. Unter Lüftung des Blutes verstehen wir den Austritt der Kohlensäure *aus* dem Blut und den Eintritt des Sauerstoffs *in* das Blut. Bei der Störung dieses Vorganges, bleiben unvollständig verbrannte Stoffwechselprodukte in den Geweben liegen und es kommt zur Vermehrung der Säure in denselben. Dadurch wird der Ablauf des wichtigsten aller Lebensvorgänge, der Oxydation, gestört. Der Körper hat freilich Stoffe und Kräfte zur Verfügung, welche sogleich eingesetzt werden, um eine solche Störung zu beheben. Aber das wird nicht immer in allen Teilen und in nützlicher Frist gelingen. So wird es verständlich, dass schliesslich alle Funktionen des Organismus geschädigt werden können und es erklärt sich daraus das vielgestaltige Bild, das solchen Vorgängen entspringt und das wir bei den durch Wettereinflüsse entstandenen Störungen zu finden gewohnt sind. Man darf hoffen, dass es gelingen wird, wirksamen Schutz gegen solche Einwirkungen zu schaffen. Versuche darüber sind im Gange.

Wir haben gesehen, welch grosse Aufgaben das Problem «Witterung und Krankheit» an die Wissenschaft stellt. Dabei fällt eine wesentliche Rolle auch dem wetterempfindlichen Menschen zu, indem er durch genaue Beobachtungen und Angaben viel zur Lösung dieser Fragen wird beitragen können. Ein Anfang ist gemacht, vieles kann noch erreicht werden — ans Ende werden wir nie gelangen. Mit Ehrfurcht und Staunen stehen wir auch hier vor den Geheimnissen des Lebens und der Natur, die mehr Mittel und Wege hat, als der arme Mensch ahnen kann.

Le mal des montagnes.

Du docteur Bouquet, chroniqueur médicial du *Temps:*

Chaque été, transportés d'une ardeur jamais lassée, les pèlerins passionnés de l'Alpe, en procession lente, grimpent péniblement au flanc des montagnes vêtues de neige, s'élèvent avec prudence, tous muscles en action, sur les rocs aux prises rares, zèbrent le blanc tapis des glaciers de coups de piolets impatients, tendent

de toute leur volonté vers la victoire finale sur les monstres impassibles qu'ont fait surgir jadis les convulsions de l'écorce terrestre. Exercice salutaire entre tous de mettre ainsi en jeu tous les ressorts du corps et de l'esprit, de se réaliser aussi dans l'admirable atmosphère des hauts pays, dans la clarté radieuse d'un soleil dont les nuages des plaines ne sauraient voiler la splendeur. S'il est un sport complet et entièrement bienfaisant, c'est celui-là, et la fréquentation de la nature sauvage s'y ajoute comme un attrait incomparable, comme un rappel des luttes de l'humanité primitive contre une ambiance hostile.

Que l'alpinisme ait ses périls, ce n'est pas douteux. Périls notablement surfaits, d'ailleurs, la plupart du temps, car il est facile de démontrer, chaque année, que les accidents si complaisamment rapportés et commentés sont dus presque tous à des fautes aisément évitables. Il ne sied pas d'aborder l'escalade des parois à pic ou l'accès des champs de glace sans de sages précautions ni sans une initiation préalable. Mais, à côté de ces drames des cimes dont on parle abondamment, il convient de faire une place à un accident beaucoup plus commun et qui, pour n'émouvoir point au même degré l'âme timide des sédentaires, ne laisse pas d'être, pour ceux qui en sont victimes, des plus pénibles. Je veux parler du «mal des montagnes».

Il est à peu près impossible d'en donner une description qui réponde à tous les cas. Ses manifestations, très variables suivant les sujets et les circonstances, constituent, la plupart du temps, un simple malaise, d'autres fois un accident grave, avec tous les intermédiaires.

Le premier symptôme dans l'ordre d'apparition est habituellement la difficulté croissante à respirer que le jargon scientifique étiquette «dyspnée» et qui s'accompagne de palpitations. Il n'y a là, à proprement parler, qu'une exagération d'un état normal ou du moins physiologique. Tous les sujets qui se livrent à un exercice violent et soutenu voient leur respiration s'accélérer et sentent que leur cœur bat plus vite. L'anormal commence lorsque cette précipitation des deux fonctions s'intensifie, devient pénible, sinon douloureuse. C'est ce qui arrive dans le cas particulier qui nous occupe.

A côté de ces troubles, il fait placer le mal de tête, localisé ordinairement à la région du front, désagréable lourdeur qui devient rarement très aiguë, mais se montre tenace, puis les désordres gastriques, consistant souvent en un simple manque d'appétit. allant d'autres fois jusqu'aux nausées et même jusqu'au vomissement. Chez quelques ascensionnistes sévèrement atteints apparaît un symptôme bizarre, une incoercible envie de dormir, qui peut terrasser le grimpeur, s'il ne se surveille pas, au milieu d'un passage difficultueux. Ajoutons quelques désordres oculaires, tels que la venue, dans le champ visuel, de points scintillants groupés parfois en un dessin plus ou moins régulier auquel on donne le nom de scotome. Mais surtout insistons sur la fatigue intense qui accable le malade et sur une sensation d'angoisse extrêmement désagréable, cette angoisse qui étreint cruellement la poitrine, s'insinue, semble-t-il, dans le corps entier et fait haleter comme dans l'attente d'une catastrophe. Fatigue et angoisse forment le fond de ce tableau peu séduisant.

Parmi cette série de symptômes, c'est tantôt l'un qui domine, tantôt l'autre; ils peuvent s'associer à deux, à plusieurs, et l'on conçoit que la chose soit d'autant plus sérieuse qu'ils sont plus nombreux.

On en trouverait d'autres dans les formes très graves, dont je dirai un mot un peu plus loin.

Quelle est la cause de désordres si divers? L'explication la plus simple est celle que donna, il y a déjà longtemps, le célèbre physiologiste Paul Bert. Il incrimina la raréfaction de l'air aux grandes altitudes et particulièrement la diminution du taux de l'oxygène, si indispensable à la vie. Il est évident que, plus on monte haut, moins l'atmosphère est dense et plus l'oxygène est rare. Plus tard, Mosso, physiologiste italien, fit intervenir, ce qui est inattendu, la diminution de la proportion d'acide carbonique de l'air, ce gaz étant, malgré sa fâcheuse renommée, nécessaire, en quelque mesure, à l'acte respiratoire. Un auteur qui a bien étudié le problème et que j'aurai encore l'occasion de citer, M. Bayeux, a prouvé que l'oxygène est mieux absorbé, mieux utilisé lorsqu'il est mélangé à une certaine quantité d'acide carbonique. Il est certain que le défaut d'oxygène est donc pour beaucoup dans la naissance du mal des montagnes et que les explorateurs qui aspirent à fouler aux pieds de très hauts sommets, comme par exemple le mont Everest, ont raison d'emporter de l'oxygène dans leur bagage. Mais ce n'est là qu'un des éléments de la cause. Dans les explications qui ont pour prototype celle de Paul Bert, on reconnaît l'œuvre de savants qui n'ont étudié le mal des montagnes que dans un laboratoire et qui se sont figuré reproduire les conditions dans lesquelles il se manifeste quand ils ont réalisé, sous la cloche de l'appareil pneumatique, un vide équivalent à celui qu'on rencontre à 2000, 3000 ou 4000 mètres. Ce n'est pas là qu'il faut s'instruire, c'est en haute montagne et au cours même de l'ascension. Alors on aperçoit vite les défauts de cette savante cuirasse d'arguments.

Il est, en effet, une particularité qui se remarque le plus souvent dans les crises de ce genre, c'est que la plus grande partie des symptômes morbides disparaissent quand le sujet s'arrête. Bien mieux, persévère-t-il, qu'ils s'évanouissent pour la plupart à l'arrivée au sommet et sont inconnus lors de la descente. En outre, il n'est pas rare que certains de ces troubles naissent de bonne heure, je veux dire à une altitude relativement basse, trop basse pour que la raréfaction de l'air puisse jouer un rôle aussi capital. S'il ne s'agissait que d'elle, il est évident qu'elle serait égale pour une hauteur donnée et que la baisse barométrique est identique lorsqu'on se trouve à 3000 mètres, par exemple, qu'on soit en montée ou en descente. Il faut donc chercher autre chose.

Nous le trouverons dans le surmenage des muscles et en particulier de ce muscle important entre tous qu'est le cœur. C'est que le cœur est mis à une rude épreuve dans une ascension sérieuse soit par sa longueur, soit par ses difficultés. La dépense des forces y est considérable, qu'elles soient utilisées à vaincre des obstacles redoutables ou à maintenir pendant des heures les efforts d'une incessante montée. A cette tâche, le cœur se fatigue et se fatigue d'autant plus que déjà la raréfaction de l'air l'influence. Il a beau précipiter son rythme pour rester à la hauteur des circonstances, la circulation se fait mal. En conséquence, la respiration est gênée, l'apport d'oxygène aux tissus est insuffisant, le balayage des déchets s'effectue de façon médiocre, juste au moment où l'exercice intensif des muscles a pour effet de rendre ces déchets plus abondants. L'homme s'empoisonne lui-même; il est victime, sui-

vant l'expression consacrée, d'une auto-intoxication. N'a-t-on pas constaté que, en pareille circonstance, les excrétions sont beaucoup plus toxiques qu'en temps ordinaire?

En réalité, dans le mal des montagnes, il y a deux éléments, l'un qui est l'altitude, l'autre qui est la fatigue du cœur, Peut-être s'y ajoute-t-il une certaine tension psychique qui contribue au surmenage. Ainsi comprend-on que jamais la somnolence invincible, les palpitations douloureuses, la sensation d'étouffement et d'angoisse n'aient été observées chez les personnes qui ont gagné sans fatigue les sommets très élevés. Un vieillard, Janssen, a pu atteindre le sommet du Mont-Blanc en traîneau sans rien ressentir d'analogue. Ainsi s'explique aussi que la descente, communément moins pénible que la montée, soit exempte de ces symptômes et que le repos au sommet (où cependant l'atmosphère est à son maximum de raréfaction) les fasse en grande partie disparaître.

Cette façon d'envisager le problème éclaire aussi cette particularité que les ascensions faciles, donc rapides, sur des pentes très inclinées donnent bien plus souvent lieu au mal des montagnes que les escalades de rochers très difficiles où la progression est extrêmement lente, où il faut choisir chacun de ses points d'appui et calculer ses efforts. Le mal des montagnes n'est pas rare parmi les ascensionnistes qui se dirigent vers le sommet du Mont-Blanc par Chamonix et les Grands-Mulets; on ne le connaît guère par le «chemin» de l'Aiguille du Goûter ou des Aiguilles Grises.

Le mal des montagnes est le plus souvent bénin. Tout ce qu'on risque, c'est d'être obligé d'interrompre l'ascension si les troubles persistent ou s'intensifient. Mais on a signalé des cas graves et même, semble-t-il, quoique la chose soit peut-être discutable, des issues fatales. Il semble que, dans ces cas encore, les deux éléments du phénomène, raréfaction de l'air et surmenage du cœur, soient une fois de plus dénoncés.

Lorsqu'on voit un alpiniste, qui a voulu marcher quand même et surmonter les premiers avertissements, succomber avec tous les signes de l'œdème du poumon, il est bien difficile de ne pas admettre que son cœur à bout de forces est l'auteur de la catastrophe. Lorsque, d'autre part, M. Bayeux signale qu'on trouve dans le sang des sujets arrivés à une haute altitude des déformations de ces organes si importants que sont les globules rouges, il faut croire avec lui que c'est là une conséquence de la raréfaction de l'air. Il est difficile d'expliquer autrement les cas — très rares — de mal des montagnes tardif se manifestant après la descente. L'insuffisance du sang, acquise là-haut, en est la cause.

Quittons maintenant le domaine de la recherche pour entrer dans celui des applications pratiques. Existe-t-il un traitement du mal des montagnes? A proprement parler, l'arrêt de l'ascension est le seul remède efficace. Les inhalations d'oxygène pourront aider à la guérison, mais elles ne feront pas tout à elles seules. Ce qui existe, par contre, c'est la prévention des troubles décrits, leur prophylaxie. Celle-ci se résume en trois mots: peu à peu. C'est dire que l'entraînement est le grand préservateur. Nombreux sont les alpinistes, même consommés, qui souffrent du mal des montagnes chaque fois qu'ils reprennent contact, à la belle saison, avec l'objet de leur passion. Ceux-là savent, et ils ont soin de commencer chaque «campagne» par des courses modérées, de graduer leurs exploits, de n'aborder les grandes esca-

lades que quand ils ont accoutumé leur organisme, leur cœur surtout, à des efforts qu'on ne lui demande pas dans la vie courante. Il en est de l'alpinisme comme de tous les sports. Ceux qui estiment que, avec une forte volonté, on doit parvenir, sans préparation spéciale, à surmonter toutes les cimes seront le plus souvent cruellement détrompés. «On ne vainc la nature, a dit Bacon, qu'en lui obéissant.» C'est encore lui obéir que de prendre avec elle des ménagements, de ne la contraindre que progressivement. On parvient ainsi à obtenir d'elle ce qu'elle eût refusé si on avait prétendu le lui imposer du premier coup.

Recrutons des membres!

La crise économique dont souffre le monde à l'heure actuelle a affecté toutes les classes de la société, et, au cours des années qui viennent de s'écouler, la Croix-Rouge s'est vue obligée de prendre une part sans cesse accrue à la lutte contre les souffrances causées par la misère et le chômage. Cette œuvre a durement éprouvé ses ressources.

Dans ces conditions, il est naturel que les sociétés nationales du monde entier consacrent tous leurs efforts à l'organisation d'intenses campagnes de propagande pour obtenir des adhérents et alimenter leur budget. Ceci peut à première vue paraître paradoxal à un moment où des millions d'individus dépendent de leurs semblables pour se procurer le strict nécessaire, et que d'autres se trouvent dans la nécessité de se restreindre. Mais, fait qui surprend même ceux qui ont suivi de très près l'évolution du mouvement, ces dernières années, le public continue à soutenir fermement la Croix-Rouge, et plus encore à l'heure présente qu'il ne l'a fait depuis la Grande Guerre.

L'expérience récente de la Croix-Rouge américaine témoigne avec éloquence de la confiance qu'inspire à toutes les classes du pays le programme de paix de la Croix-Rouge. Les résultats de la dernière campagne de recrutement entreprise par celle-ci à l'un des plus tragiques moments de l'histoire de l'Amérique, sont à peine inférieurs à ceux qui ont été réalisés en pleine prospérité. La légère diminution enregistrée dans les centres industriels, qui sont les plus durement affectés par la crise, est plus que compensée par l'effectif des membres recrutés dans des régions éprouvées par des désastres, où souvent, le nombre des membres a dépassé les prévisions de plus du double. La même tendance encourageante s'est révélée dans les possessions d'outre-mer des Etats-Unis.

En Australie aussi, où la situation économique est analogue à celle qui prévaut aux Etats-Unis, la Croix-Rouge peut être à juste titre satisfaite des résultats de sa dernière campagne. La photographie que nous publions montre la cérémonie de l'hôtel de ville de Sydney qui a marqué, le 8 septembre dernier, l'ouverture de la campagne de la division de la Nouvelle-Galles du sud de la Croix-Rouge australienne. Sur l'estrade ont pris place Lady Isaacs, présidente de la Croix-Rouge austra-