

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

**Band:** 54 (1946)

**Heft:** 39

**Artikel:** Quelles sont les causes de la carie dentaire?

**Autor:** Michaud, André

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-557158>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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



# DAS ROTE KREUZ

# LA CROIX-ROUGE

Organ des Schweizerischen Roten Kreuzes und des Schweizerischen Samariterbundes - Organe officiel de la Croix-Rouge suisse et de l'Alliance suisse des Samaritains

## Quelles sont les causes de la carie dentaire?

Par le Dr ANDRÉ MICHAUD, médecin-dentiste, Neuchâtel

La carie dentaire a toujours existé; elle a préoccupé les hommes de tout temps. Aujourd'hui nos connaissances nous permettent d'affirmer que les causes de la carie sont d'origines extérieure et intérieure. Nous traiterons ici des causes principales qui sont:

- 1° l'Hygiène,
- 2° l'Hérédité,
- 3° l'Alimentation.

1. — Hygiène: L'Hygiène buccale est certainement très importante, mais ce n'est pas tout pour la formation et la bonne conservation des dents. En quelques mots, disons, et cela saute aux yeux, que pour la bonne conservation des dents, il faut les nettoyer souvent et consciencieusement, si possible après chaque repas, mais surtout le soir avant de se coucher. Il faut les laver avec une brosse courte, dure, présentant des soies rassemblées par bouquets et pas trop serrées les unes contre les autres.

2. — Hérédité: Par hérédité, il ne faut pas penser à l'héritage direct de nos parents, mais plutôt à la race à laquelle nous appartenons, et à celle de nos ancêtres.

En Suisse, les races provenant du versant Sud des Alpes, ont les dents beaucoup plus dures et en meilleur état que celles du versant Nord. Actuellement, on admet bien un peu l'héritage de race, mais on attache plus d'importance à l'alimentation et à l'eau, si variables d'un pays à l'autre. Pour notre compte, nous avons très nettement eu l'occasion de l'observer. Plusieurs personnes, d'origine valaisanne ou tessinoise, qui avaient de bonnes dents, ont vu, depuis qu'elles sont venues habiter le Jura, leurs dents se carier de plus en plus.

C'est ainsi, que de nos jours, le rôle de l'hérédité est encore loin d'être éclairci.

3. — Alimentation: Pour aborder ce sujet si vaste, nous le diviserons.

a) *Apport minéral*: L'eau que nous buvons et qui sert à préparer nos aliments, a été consciencieusement analysée pour savoir s'il était plus favorable, pour nos dents, de consommer une eau calcaire ou douce.

Nous savons aujourd'hui qu'un autre facteur entre en jeu dans la question de l'apport minéral: la vitamine D règle la calcification des os et des dents et, si ce facteur vitaminique vient à manquer, cette calcification est altérée, même si l'organisme reçoit suffisamment de chaux. C'est pourquoi il est inutile de conseiller automatiquement à une personne ayant beaucoup de caries dentaires de prendre de la chaux; il faudra tout d'abord savoir si cette chaux (prise sous différentes formes) sera assimilée.

b) *Notre pain quotidien*: Depuis quelques années de nombreux articles paraissent au sujet de notre pain. Beaucoup de personnes savent que le pain complet est plus sain que le pain blanc, mais nul ne sait exactement pourquoi. Dans les vallées élevées du Valais, on dit que la carie dentaire a fait son apparition avec le boulanger de la plaine!

Pourquoi le pain de ces années passées était-il moins bon que l'ancien? Certains en voient la cause dans la composition de la farine, d'autres dans la mouture, et d'autres encore dans la panification moderne.

Le grain de blé est formé de quatre parties essentielles:

- 1° En commençant par l'extérieur, le péricarpe, ou enveloppe extérieure, composée de cellulose et qui ne sert qu'à l'alimentation de la volaille ou de certains quadrupèdes.
- 2° Une autre enveloppe, dite assise digestive, formée de cellules contenant des matières grasses et des albuminoïdes. C'est elle qui contient la vitamine B.
- 3° L'albumen, partie importante constituée par des cellules bourrées d'amidon et de gluten.
- 4° Le germe, riche en vitamines E et C.

La farine blanche que nous employons ne provient que de l'albumen, et c'est là, à notre avis, son défaut initial.

Pour des raisons économiques, le Conseil fédéral nous a supprimé le pain blanc. Lors de l'introduction du «pain fédéral», lancé par M. Obrecht, le public, au lieu de le décrier et souvent même de le saboter, aurait dû comprendre que c'était une occasion d'améliorer la qualité de sa nourriture!

Les meuneries modernes sont tout à fait capables de donner une aussi bonne farine que les vieilles meules de pierre. La question du goût du pain n'est pas la seule intervenant dans les meuneries, nous savons que les farines dont on élimine le son et le genre sont de plus longue conservation.

La panification a aussi beaucoup empiré durant le vingtième siècle: on veut faire trop rapidement. Les levures modernes doivent agir en quelques heures, alors qu'autrefois on laissait reposer la pâte plus longtemps. Le résultat est que la mie du pain n'est pas assez cuite et que la levure n'est pas encore stérilisée lorsque le pain sort du four. D'où formation de fermentations intestinales. Le pain, d'une part, nourrit moins et, de l'autre, est moins agréable à consommer.

Laissons la question du pain et de l'amidon pour étudier un aliment qui leur est parent, et dont les méthodes modernes n'ont également réussi qu'à enlever ses principes favorables: *le sucre*.

Pourquoi le sucre que nous mangeons est-il nuisible à nos dents? En 1901, von Bunge, attirait déjà notre attention sur le danger provenant d'une grosse consommation de sucre.

Notre alimentation actuelle est trop riche en hydrocarbones. Ce qui est nuisible, c'est le sucre raffiné, car il est privé de la vitamine B contenue dans les sucres naturels.

Cette dégradation du sucre favorise l'acidose. Pour neutraliser cette acidose, l'organisme doit avoir recours à ses réserves alcalines; il les prend dans le système osseux et dans les dents. Il en résulte une action dissolvante sur l'émail dentaire. Cette acidose a encore un effet nuisible pour les dents: elle favorise le développement d'un bacille activant la formation des caries dentaires.



Une altération de l'émail, qui est la couche superficielle de la dent, peut être comparée à la brèche faite dans la coque d'un navire: l'infection pénétrera dans la dent aussi facilement que l'eau dans le bateau.

La fréquence de la carie est proportionnelle à l'abondance du bacille. Un régime pauvre en sucre ne permet pas en général le développement de ce bacille.

Nous disions que le complexe vitaminique B est favorable à la dégradation du sucre. On peut qualifier le sucre de «voleur de vitamines»: pour la décomposition dont nous avons parlé plus haut, il lui en faut beaucoup; alors, pourquoi lui enlever, en le raffinant, celles qu'il possède. Mangeons moins de sucres raffinés et plus de sucres naturels contenus dans les fruits. (Nos restrictions alimentaires actuelles nous y obligent d'ailleurs de plus en plus!)

Vous allez sourire, chers lecteurs, pensant que nous sommes végétariens, désireux de faire de l'ironie ou encore... soldé par la Confédération pour encourager la population aux restrictions! Non, rien de tout cela! Mais c'est en tant que médecin-dentiste, voyant journellement tous les ravages produits par notre alimentation, que nous essayons de donner quelques conseils utiles et faciles à suivre.

Vous ne vous étonnez plus si les dents se carient beaucoup plus actuellement que jadis, lorsque vous saurez que la quantité de sucre fabriqué a augmenté de 30 fois de 1850 à 1900.

Avant de terminer ce chapitre si important de l'alimentation, voyons un peu l'effet de la nourriture que nous donnons à nos nourrissons. Un vieux proverbe dit: «Chaque enfant coûte une dent à sa mère.»

Nous avons bien pu constater qu'actuellement on peut dire que l'enfant coûte plusieurs dents à sa mère. Dans la plupart des cas, nous avons observé que la maternité produit plusieurs nouvelles caries;

d'où la nécessité, pour une future maman, de compléter son alimentation par des vitamines faisant défaut, telles que les vitamines C.

Nous savons que la couronne des dents de lait se forme dans le temps qui s'écoule entre le cinquième mois de la grossesse et la première année du nourrisson. Il en résulte que, si la future mère à un déficit vitaminique, l'enfant l'aura aussi. On dit que l'enfant, durant son développement embryonnaire, prend tout ce qu'il faut et que c'est la mère qui en pâtit; c'est bien exact pour l'organisme en général, mais pour la formation des dents, il a été démontré que la vitamine C est absolument nécessaire, et si la mère n'en a pas assez, où l'enfant la prendra-t-il?

Il est à déplorer que, de nos jours, beaucoup trop de jeunes mamans refusent «volontairement» d'allaiter leurs enfants. Certaines s'y opposent par souci d'esthétique, d'autres par crainte des privations de sorties et de plaisirs, ou encore par manque de patience et de persévérance. Ces raisons ne sont pas des excuses valables et nous qualifions de criminelles les mères qui peuvent, mais ne veulent pas allaiter. Savez-vous, Mesdames, qu'un litre de lait de femme contient 40 à 70 milligrammes de vitamines C, alors qu'un litre de lait de vache n'en recèle que 10 à 20 milligrammes? La cuisson du lait de vache, sa dilution, etc., contribuent encore à abaisser ce taux en vitamines C. Côté santé mis à part, qu'y a-t-il de plus doux pour une mère que de nourrir son enfant? que de lui donner le meilleur d'elle-même et de sentir ce tout petit être chaud, confiant, impuissant, abandonné dans ses bras? Pourquoi se priver de tout cela volontairement, car nous ne pensons point à celles qui, pour des raisons majeures, ne peuvent allaiter!

La nature fait tout pour le mieux. — Ecoutons-la!

(Extrait de *Leben und Gesundheit*,  
publié par la Basler Lebensversicherungs-Gesellschaft.)

## Die gesundheitlichen Schutzmassnahmen (Seuchenprophylaxe) im Aktivdienst (Aus dem Bericht des Generalstabschefs)

Vorbereitung und Organisation allgemeiner Schutzmassnahmen war Aufgabe der I. Sektion (Hygienesektion) der Abteilung für Sanität. An vorbeugenden Massnahmen wurden durchgeführt:

- Schutzimpfungen
- Schutzstoffbereitung
- Blutgruppenbestimmung
- Ungezieferbekämpfung
- Reihendurchleuchtung
- Trinkwasser- und Ernährungskontrolle.

*Schutzimpfungen.* 1939 wurde die ganze Armee gegen Pocken vacciniert bzw. revacciniert, 1940/1941 erfolgte die Schutzimpfung gegen Typhus, Paratyphus, Tetanus mit der Ramon'schen Vaccine aus dem Institut Pasteur Paris, 1943 die Tetanus-Schutzimpfung (in drei Teilen in Form der Injection de rappel) und 1944/1945 eine Selektivschutzimpfung gegen Flecktyphus von besonders exponierten Armeeingehörigen (Hygienesanitätsdetachements). Anlässlich der Pockenschutzimpfungen starb ein Wehrmann an Impfencephalitis; anlässlich der P. P. T.-Impfung waren drei Todesfälle zu verzeichnen (zwei Schock-todesfälle, ein Herztodesfall). Bei den Tetanus- und Flecktyphusimpfungen ereigneten sich keine Zwischenfälle.

Leider lassen sich weder Impfencephalitis noch Impfschock unbedingt vermeiden. Die Zwischenfälle sind aber andererseits an sich niemals ein Grund, um auf die Vorteile und den grossen Nutzen der Schutzimpfungen zu verzichten.

Grosse gefährliche Epidemien sind 1939 bis 1945 in der Armee nicht aufgetreten. Die Morbilität in der Armee war in der Regel geringer als in der Zivilbevölkerung. Eine grössere Ausdehnung hat 1939/1940 die Grippe, im Sommer 1943 die Dysenterie genommen, doch handelte es sich bei der letzteren um ausgesprochen gutartige, kurzfristige Sommerdiarrhöen. Eine Grippeepidemie mit dem damaligen Verlauf von 1918/1919 ist nie aufgetreten.

Für die Behandlung von Seuchen und Starrkrampf in der Armee und Zivilbevölkerung sind grosse Serumvorräte im A. S. M. und in den Sanitätsdepots angelegt worden. Als weitere ergänzende Massnahmen ist 1943/1944 eine Serumanstalt eingerichtet und bis Mitte 1945 17 Pferde gegen Tetanus vorimmunisiert worden.

In der ganzen Armee ist als vorbereitende Massnahme für die Bluttransfusion die *Blutgruppenbestimmung* durchgeführt worden.

Zur Entlausung und Ungezieferbekämpfung sind 51 Douchewagen eingerichtet und den Heeresseinheiten, Festungen und Ter. Kdo. zugeteilt worden. Die Leistungsfähigkeit beträgt im Schichtenbetrieb mit gut eingearbeitetem Personal 500 bis 600 Mann pro Tag und Wagen.

Bei der Truppe, beim Grenzsanitätsdienst und in den Flüchtlingslagern wurden 168'000 Personen entlaust und gereinigt.

Die Wagen haben sich im allgemeinen überall da bewährt, wo eine relative Stabilität der Verhältnisse vorhanden war. Für einen grossen Strassentransport, im Winter sowie im Gebirge sind die Wagen zu schwer. Genaue technische Ueberwachung ist Grundbedingung für einen störungsfreien Betrieb. Seit Januar 1944 wurde deshalb von der K. M. V. eine mobile Revisionsgruppe organisiert und eingesetzt.

Die Zahl der Hygiene-Detachements ist von 2 auf 63 bzw. von 29 Mann auf 1714 Mann erhöht worden.

Zur Bekämpfung der Tuberkulose in der Armee, die mehrere 100 Opfer forderte, sind vom 1. März 1943 bis 31. März 1944 alle Armeeingehörigen einer Thoraxröntgenuntersuchung unterworfen worden. Dabei wurden 0,76 ‰ offene Tuberkulosen, 1,11 ‰ geschlossene akute Tuberkulosen und 3,17 ‰ inaktive Tuberkulosen entdeckt.

Zur *Trinkwasserkontrolle* wurde unmittelbar nach der Mobilmachung 1939 bei der Abteilung für Sanität ein geologischer Dienst eingerichtet und später mit dem geologischen Dienst der Armee vereinigt. Die Zahl der verunreinigt befundenen Trinkwasseranlagen steht in keinem Verhältnis zur Zahl der Sanierungen. Die Trinkwasserverhältnisse sind in vielen Gebieten nicht gut und revisionsbedürftig.

*Sanitätsdienst in den rückwärtigen Staffeln.* Zu den vorsorglichen Massnahmen des Sanitätsdienstes gehörte die Bereitstellung von Militärspitälern. Unter Auswertung der Kriegserfahrungen der Jahre 1914—1918 wurden in der neuen Truppenordnung von 1936 die M. S. A. aufgestellt. Sie traten an Stelle der früheren Etappensanitätsanstalten. Es sollten Grossspitäler sein mit einer Aufnahmefähigkeit von 5000 Verwundeten. In den M. S. A. waren zusammen für 40'000 Mann günstige Behandlungs- und Heilungsbedingungen zu schaffen.

Ursprünglich war die Vorstellung wegleitend, dass die M. S. A. in grossen Ortschaften in Anlehnung an grössere zivile Spitäler zu