

**Zeitschrift:** Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

**Band:** 1 (1944-1945)

**Heft:** 6

**Artikel:** Prophylaxie de la tuberculose chez l'enfant

**Autor:** Armand-Delille, P.F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-306750>

### **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:** 30.04.2026

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

## Prophylaxie de la tuberculose chez l'enfant

Par P. F. Armand-Delille

*Membre de l'Académie de Médecine de Paris*

La prophylaxie de la tuberculose chez l'enfant est basée sur la notion, aujourd'hui classique, de la transmission de la maladie exclusivement par contagion. Si, dans ces dernières années, un éminent physicien, non médecin, a soutenu une théorie de l'hérédité, celle-ci est infirmée par les résultats de l'Oeuvre Grancher, comme par ceux de la bactériologie. Nous avons été particulièrement heureux de lire dans le bel article que vient de publier le Dr *Burnand* sur la «tuberculogenèse», une condamnation absolue de ces regrettables et dangereuses hypothèses.

La tuberculose, on le sait, est particulièrement redoutable chez l'enfant, terrain neuf, et l'est d'autant plus que l'enfant est plus jeune. Les statistiques relevées par *Calmette* au moment où il a commencé la prémunition par le B.C.G., donnaient un chiffre de mortalité de 32% pour les nourrissons de moins d'un an lorsqu'ils à maintenir. Les observations de *Léon Bernard* étaient encore plus sévères, ce phtisiologue a montré que si le nourrisson est contaminé par un contact massif et prolongé, lorsque c'est la mère qui est pulmonaire bacillifère, la mort se produit dans 100% des cas, par granulie ou méningite, en un temps plus ou moins rapide, au cours des premières années de la vie.

Les formes généralisées deviennent plus rares à partir de la 4<sup>e</sup> année; on observe alors, jusqu'à la 12<sup>e</sup> année, des formes locales, adénites cervicales, tuberculoses ostéo-articulaires ou osseuses, péritonales, parfois viscérales, plus particulièrement rénales, qui sont la signature d'une infection plus discrète, parfois manifestée par un érythème noueux et résultant de la germination lente, en *locus minoris resistentiae*, de granulations miliaires disséminées par une bacillémie passagère et moins intense; il s'agit alors de formes presque toujours curables. En effet, les formes sévères et généralisées ont déterminé la mort, n'ont survécu que les enfants atteints de formes discrètes qui ont eu le temps d'acquérir une certaine allergie.

A partir de la période pré-pubère, vers 12 ans chez la fillette, dans la période de croissance plus tardive, vers la 15<sup>e</sup> année, chez le garçon, on

voit apparaître les tuberculoses de réinfection, le plus souvent pulmonaires, semblables à la tuberculose de l'adulte, mais presque toujours plus graves et à évolution plus rapide.

Ce n'est qu'assez récemment, grâce à l'étude du virage de la cuti-réaction, qu'on a reconnu que la primo-infection peut être tardive chez l'enfant et que presque toujours elle se traduit par des manifestations ganglio-pulmonaires sans généralisation, mais qu'elle n'en comporte pas moins des conséquences souvent fatales.

Quel que soit l'âge de cette primo-infection et même si elle a été atténuée, elle laisse des lésions latentes qui peuvent provoquer à l'âge adulte, si surviennent des conditions de diminution de résistance de l'organisme, une tuberculose pulmonaire évolutive. Ces sujets, devenues bacillifères, sèmeront à leur tour la contagion autour d'eux. C'est ainsi que selon l'expression de *Grancher*, la tuberculose fera tache d'huile.

La contamination de l'enfant est donc doublement redoutable, autant par la mortalité qu'elle détermine pendant les premières années de la vie ou au moment de la puberté et les infirmités que peuvent engendrer ses formes chroniques curables, que par la menace de voir éclore, à l'âge adulte, chez ceux où elle était restée latente, une tuberculose pulmonaire de réinfection. Nous venons d'en avoir de douloureux exemples parmi les prisonniers et les déportés affamés dans les camps allemands.

\* \* \*

Il importe, par conséquent, de réaliser le plus rigoureusement possible la prophylaxie de la tuberculose chez l'enfant.

Il n'existe, actuellement, que deux moyens de prophylaxie: c'est l'immunisation de l'organisme réceptif ou l'isolement du foyer de contagion. Ils sont l'un et l'autre l'application des principes pastoriens. — Les deux méthodes doivent être mises en pratique. Comme la première, la prémunition réalisée par *Calmette*, ne possède pas encore, dans l'état actuel de la science, une efficacité absolue, il est encore nécessaire de recourir à la seconde dont la valeur est aujourd'hui démontrée par les 40 années de fonctionnement de l'Oeuvre *Grancher*.

Nous exposerons très brièvement les résultats fournis par l'un et l'autre moyen et nous étudierons de quelle manière elles doivent être employées pour coopérer à l'éradiction définitive du fléau social que constitue la tuberculose.

La méthode de prémunition, réalisée par *Calmette*, grâce à la vaccination par le B.C.G., est aujourd'hui connue de tous. Nous n'avons pas besoin de rappeler que son innocuité absolue a été démontrée, et que les objections que l'on a fait à son emploi sont dénuées de tout fondement.

Par contre, il faut reconnaître que l'on a été en droit de contester sa complète efficacité et que les observations qui ont été rapportées de manifestations tuberculeuses (atténuées, il est vrai, comme l'a indiqué *Soyé*) chez des sujets vaccinés, montrent que si le B.C.G. amoindrit presque toujours la gravité de l'infection, il ne provoque pas une immunité absolue. On a constaté d'autre part que l'allergie provoquée par cette vaccination n'était pas toujours persistante. C'est pourquoi les collaborateurs de *Calmette*, en particulier, *Weil-Hallé*, *Nègre* et *Boquet*, se sont efforcés, depuis quelques temps, de renforcer les procédés d'absorption du B.C.G. par l'organisme, et que récemment, ils ont préconisé et pratiqué la méthode de vaccination par scarifications cutanées imaginées par *Rosenthal* de Chicago.

Il est maintenant démontré que chez les animaux, ainsi que chez les jeunes sujets immunisés par ce procédé, l'état allergique s'établit plus sûrement, comme le prouvent la précocité, l'intensité et la persistance chez eux de la cutiréaction de *Pirquet*.

Notre collègue, le professeur *Jean Troisier*, dans une intéressante communication faite récemment à l'Académie de Médecine de Paris, nous rapporte des observations tout à fait concluantes de l'efficacité de cette méthode de vaccination. Chargé depuis 6 ans de la surveillance au point de vue de la tuberculose, des étudiants en médecine de la Faculté de Paris, il a constaté qu'un nombre important d'entre eux présentaient au moment de leur inscription une cutiréaction négative. Il a vacciné, au moyen de la méthode de *Rosenthal*, environ les  $\frac{2}{3}$  d'entre eux, les autres ayant refusé la vaccination.

Il a constaté que depuis 6 ans les manifestations pathologiques de la tuberculose avaient été quatre fois plus fréquentes chez les non vaccinés que chez les vaccinés. Mais il a dû reconnaître que cependant un certain nombre de vaccinés ont présenté des manifestations tuberculeuses. On comprend donc, que si malgré la vaccination, la contamination tuberculeuse peut se faire chez ces étudiants qui fréquentent l'hôpital et se trouvent au maximum 3 heures par jour en contact avec des sujets tuberculeux, les risques d'infection sont beaucoup plus grandes chez un enfant, si, bien que vacciné, il reste pendant des journées entières en contact avec des parents tuberculeux.

Ceci légitime donc, dans les conditions actuelles de la science, la continuation de l'emploi de la méthode de prophylaxie imaginée et instituée par *Grancher* lorsqu'il a fondé, en 1904, l'Oeuvre de Préservation de l'Enfance contre la Tuberculose pour séparer les enfants encore indemnes des parents devenus tuberculeux bacillifères, en les plaçant à la campagne dans des familles de paysans sains pendant toute la durée de la maladie.

Dès 1912, dans une communication faite au Congrès de la Tuberculose à Rome, nous relevions les chiffres d'une enquête portant sur 175 familles de tuberculeux et nous notions que, dans celles-ci, la mortalité par tuberculose atteignait 40% des enfants, tandis que sur les enfants séparés, elle était de moins de 1 pour 1000.

Aujourd'hui plus de 40000 enfants ont été préservés par l'Oeuvre Grancher dont l'action s'est montrée remarquablement efficace à longue distance et se maintient pour toute la durée de la vie.

C'est ce que démontre une enquête dont l'Institut National d'Hygiène a chargé l'année dernière le Dr *Boulenger*; elle a porté sur ce qu'étaient devenus les 500 premiers pupilles placés par nous entre 1904 et 1914. Les chiffres relevés seront prochainement publiés à l'Académie de Médecine de Paris; nous pouvons dire, dès maintenant, qu'ils confirment d'une manière éclatante l'efficacité des mesures de préservations prises pendant l'enfance:

Parmi ces sujets, aujourd'hui âgés de 35 à 43 ans, la proportion des cas de tuberculose a été extrêmement faible, à peine supérieure à la moyenne générale de l'incidence pathologique dans l'ensemble de la population française, tandis que l'on constate parmi les sujets nés à la même époque et restés en contact avec les parents tuberculeux, une mortalité d'environ 40%, chiffre qui concorde avec ceux que nous avons relevés en 1912.

Nous n'insisterons pas ici sur le mode de fonctionnement de l'Oeuvre Grancher<sup>1)</sup>, rappelons seulement qu'il consiste à séparer du parent tuberculeux, tous les enfants encore cliniquement sains, et à les placer à la campagne, dans des familles de paysans également sains, donnant les garanties d'hygiène et de moralité nécessaires, où ils restent plusieurs années, jusqu'à la disparition du foyer de contagion familiale par mort ou par guérison. Même lorsque le malade entre en sanatorium, l'Oeuvre Grancher conserve les enfants, par crainte d'un retour prématuré avant la guérison. Lorsque celle-ci est confirmée, elle rend les enfants à leurs parents.

\* \* \*

D'après le bref aperçu que nous venons de donner, on peut conclure que dans les conditions actuelles de la science, la prophylaxie de la tuberculose peut être réalisée chez l'enfant par l'association des deux mesures: la prémunition par le B.C.G. et la séparation d'avec le contagieux.

---

<sup>1)</sup> L'Oeuvre Grancher a son siège social à Paris, 119 Rue de Lille, où tous renseignements seront fournis sur son comité central et ses 82 filiales départementales.

Si le Service social que nous avons organisé et considérablement développé en France depuis ces dernières années pouvait arriver précocement à dépister toutes les tuberculoses ouvertes, s'il nous était possible, comme il a été fait au moyen âge pour les lépreux, de maintenir les malades bacillifères en sanatorium jusqu'à leur guérison ou isolés à l'hôpital jusqu'à leur mort, ces mesures de prophylaxie ne seraient pas nécessaires, mais les lois ne nous permettent pas d'enfermer les tuberculeux contre leur volonté, et d'autre part, le dépistage est souvent trop tardif.

Seules des mesures telles que la pratique systématique de la *réaction de Pirquet* répétée tous les 6 mois au minimum chez les négatifs, et la radiographie systématique de toute la population pratiquée également 2 fois par an, pourraient permettre de diagnostiquer d'une manière rapide les premiers stades de la maladie; n'échapperaient que quelques cas de miliaires ou de méningite qui ne sont heureusement pas une source de dissémination de bacilles.

Actuellement, pour maintenir le jeune organisme en état de résistance, nous organisons ou développons de plus en plus les colonies et camps de vacances, et les écoles de plein air, mais elles n'empêchent pas la contamination, si l'enfant vit au contact d'un tuberculeux.

Lorsque l'enfant n'est pas contaminé dès sa première enfance, la primo-infection n'est heureusement pas toujours suivie d'évolution mortelle, et nous pouvons heureusement pallier par d'autres mesures au développement de la maladie: lorsqu'après virage de la cutiréaction, elle se manifeste seulement par des ombres pulmonaires juxta-hilaires de complexe primaire, ces lésions sont curables, surtout si on place le jeune sujet dans les meilleures conditions de résistance, ce qui le met également à l'abri des réveils évolutifs de l'adolescence. On réalise ces conditions par le placement en préventorium. Actuellement, le *Secours aux enfants* de la *Croix-Rouge Suisse* qui a tant fait pour les enfants français, vient de recevoir encore mille de ces cas en cure préventoriale d'altitude pour 6 mois, dans les hôtels d'Adelboden. Je tiens à lui exprimer ici la profonde reconnaissance de notre pays.

Comme conclusions, nous pouvons dire qu'en prémunissant l'enfant par le B.C.G., qu'en le séparant du foyer de contagion par placement à la campagne en milieu sain, qu'en l'envoyant en préventorium lorsqu'il est déjà légèrement contaminé, on réussira à restreindre progressivement le champ de la tuberculose. Il faut nécessairement obtenir pour cette séparation le consentement des parents; grâce au service social, l'éducation du public se fait, à ce point de vue, il sait maintenant qu'il faut s'im-

poser une séparation temporaire pour obtenir la conservation de la santé chez les jeunes sujets.

Par conséquent, nous sommes en droit d'espérer que, même sans attendre la découverte d'un agent chimique ou organique comme la *Pénicilline* qui puisse détruire le bacille tuberculeux dans l'organisme, on pourra arriver à faire disparaître progressivement la redoutable maladie.

### Résumé

La tuberculose n'est pas héréditaire. Elle touche les enfants par contamination. Les conséquences de l'infection sont très graves: mortalité élevée des nourrissons contaminés, réinfection postérieure d'enfants contaminés avec danger d'apparition d'une tuberculose pulmonaire évolutive ayant un pronostic défavorable. Il existe deux méthodes prophylactiques qui doivent être utilisées toutes deux et qui se sont révélées très efficaces.

1<sup>o</sup> La préimmunisation selon *Calmette*, avec la méthode de scarification de *Rosenthal*. Chez les étudiants en médecine non vaccinés, *Troisier* a constaté que la tuberculose était 4 fois plus fréquente que chez les vaccinés, même lorsque la cutiréaction était négative.

2<sup>o</sup> L'œuvre *Grancher*, fondée en 1904, qui s'occupe de séparer de leurs parents tuberculeux les enfants contaminés et de les placer à la campagne jusqu'à la disparition du foyer infectieux. Tandis que chez les enfants de parents tuberculeux la proportion des contaminés atteignait 40%, il n'y en eut qu'un sur 1000 parmi les isolés. Les enfants plus âgés, menacés de tuberculose, sont justiciables d'un séjour en préventorium.

### Zusammenfassung

Es gibt keine hereditäre Tuberkulose, die Kinder werden infiziert. Die Infektionsfolgen sind sehr schwerwiegende: hohe Mortalität infizierter Säuglinge, spätere Reinfektionen der angesteckten Kinder mit der Gefahr des Auftretens von prognostisch ungünstigen streuenden Lungentuberkulosen. Zwei prophylaktische Methoden, die beide anzuwenden sind, haben sich als sehr wirksam erwiesen. Erstens die Schutzimpfung nach *Calmette* mit Anwendung der *Rosenthalschen* Skarifikationsmethode. *Troisier* hat festgestellt, daß die Tuberkulose bei nichtgeimpften tuberkulin-negativen Medizinstudenten während einer 6jährigen Beobachtungszeit 4mal häufiger auftrat als bei Geimpften. Zweitens die vom Oeuvre *Grancher* vor 40 Jahren begonnene und empfohlene Isolierung, indem die noch klinisch gesunden Kinder kranker Eltern in eine gesunde Umgebung disloziert werden, bis der Infektionsherd verschwindet. Von iso-

lierten Kindern erkranken eines auf 1000, von nicht isolierten ca. 40%! Für gefährdete ältere Kinder kommen Aufenthalte in Präventorien in Frage.

### *Riassunto*

La tubercolosi non è ereditaria. I bambini vengono contaminati. Le conseguenze dell'infezione sono molto gravi: mortalità elevata dei lattanti contaminati, riinfezione posteriore dei bambini contaminati col pericolo di tubercolosi polmonare evolutiva con prognosi sfavorevole. Ambedue metodi di profilassi oggi esistenti devono essere adoperati, essendosi rivelati molto efficaci.

1. La preimmunizzazione secondo *Calmette*, col metodo di scarificazione di *Rosenthal*. Negli studenti in medicina non-vaccinati, *Troisier* ha constatato che la tubercolosi era 4 volte più frequente che nei vaccinati, mentre la reazione cutanea era stata negativa.

2. L'opera fondata nel 1904 da *Grancher*, la quale ha per compito di sottrarre ai genitori tubercolosi i bambini contaminati e di mandarli in campagna fino alla scomparsa del focolare infetto. Mentre nei bambini di genitori tubercolosi la proporzione dei contaminati era di 40%, solo un caso su 1000 si era mostrato tra gli isolati. I bambini più grandicelli, minacciati di tubercolosi, devono essere mandati in un preventorium.

### *Summary*

The author states that hereditary tuberculosis does not exist and that children become infected by the disease. The sequels to infection are very serious: high mortality amongst infected babies, later re-infection of infected children with the danger of prognostically unfavourable disseminated pulmonary tuberculosis occurring. Two methods of prophylaxis which should both be used have proven very effective. Firstly, *Calmette's* prophylactic vaccination together with *Rosenthal's* method of scarification. *Troisier* observed during a period of 6 years that tuberculosis occurred 4 times more often in non-vaccinated, tuberculin negative medical students than in vaccinated students. Secondly, isolation as recommended and practised by *Grancher* 40 years ago, i.e. the separation of the clinically healthy child from its affected parents until the infection has disappeared. Of isolated children one in 1000 becomes infected, of non-isolated children about 40%! Older children in danger of becoming infected should be put in preventoriums.