

<b>Zeitschrift:</b>	Acta Tropica
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
<b>Band:</b>	5 (1948)
<b>Heft:</b>	1
<b>Artikel:</b>	Miscellanea : Neuere Erfahrungen und Bestrebungen bei Cholera- und Pestimpfungen
<b>Autor:</b>	Tomcsik, J.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-310153">https://doi.org/10.5169/seals-310153</a>

### 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:** 08.02.2026

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

## **Neuere Erfahrungen und Bestrebungen bei Cholera- und Pestimpfungen\*.**

Von J. TOMCSIK.

Hygienische Anstalt der Universität Basel.

(Eingegangen am 14. Januar 1948.)

Bei Zusammenfassung der geschichtlichen Entwicklung der zwei in der Tropenhygiene wichtigsten bakteriellen Schutzimpfungen hebt der Referent hervor, daß die Cholera-Immunisierung (Ferran, Haffkine) anfänglich mit abgeschwächten, lebenden Vibronen durchgeführt wurde und die Schutzimpfung mittels abgetöteter Erreger sich erst später entwickelte; demgegenüber zeigt die geschichtliche Entwicklung der Pest-Vakzination den umgekehrten Weg, d. h. jahrzehntelange Impfung mit abgetöteten Erregern und Einführung der «Infektionsimpfung» erst vor dem zweiten Weltkrieg. Da sich die moderne Bestrebung der Immunochemie auf dem Gebiet der Vakzination einerseits auf die Reinigung, andererseits auf die chemische Definition der bakteriellen Antigene richtet, ist die geschichtliche Entwicklung der Pestvakzination theoretisch eher als eine retrograde zu betrachten. Praktisch werden hingegen epidemiologische Angaben erwähnt, die 1. durch Beeinflussung der Epidemiekurve, 2. mit Hilfe der vergleichenden Morbiditätsstatistik, 3. durch Veränderung der Altersverteilung (Otten) auf eine Verbesserung der Schutzimpfungsresultate schließen lassen.

Der Referent bespricht weiterhin die Antigenstruktur der Choleravibronen und Pestbazillen. Die Wichtigkeit der säurelöslichen Proteine und der Polysaccharide im «O»-Antigen der Choleravibronen ist bei der Immunisierung bereits klargestellt. Linton und Shrivastava haben auch die Bausteine der Cholera-Polysacchariden sowie deren Bedeutung bei der Einteilung der pathogenen, bzw. der saprophytischen Choleravibronen nachgewiesen. Das «O»-Antigen entspricht gewissermaßen dem Endotoxin der Choleravibronen. Für längere Zeit schien es fraglich, ob die Choleravibronen auch echtes Toxin (Exotoxin) produzieren können, wie es von Hahn und Hirsch auf Grund gewisser Versuche angenommen wurde. Diese Frage wurde unlängst durch die Versuche von Grabar, Gallut und Bernard insofern in bejahendem Sinne beantwortet, als es ihnen gelang, die Verhältnisse der Toxinproduktion in vielen Einzelheiten abzuklären. Es ist aber noch immer zweifelhaft, ob diese durch eine entsprechende Membran dialysierbare toxische Substanz einem echten, dem «O»-Antigen der Vibronen vollkommen verschiedenen Exotoxin entspricht. Trotz mancher Unklarheiten bezüglich der Antigenstruktur der Choleravibronen ist sie in groben Umrissen bekannt; es kann auch festgestellt werden, daß die zur Immunisierung wesentlichsten Antigene auch in den vorsichtig abgetöteten künstlichen Kulturen der entsprechenden Stämme der Choleravibronen vorhanden sind.

Im Gegensatz zu den Choleravibronen wissen wir weitaus weniger über die Antigenstruktur der Pestbazillen. Die epidemiologischen Erfahrungen des letzten Weltkrieges haben bewiesen, daß die Resultate der Schutzimpfung mit abgeschwächten lebenden Bazillen entweder nach der Methode von Otten, oder

\* Zusammenfassung eines Referates an der Herbsttagung der Schweiz. Gesellschaft für Tropenmedizin, 2. November 1947.

aber nach der von Girard-Robic, bzw. Pirie und Grasset besser sind als die mit abgetöteten Bazillen. Die bezüglich der Immunisierung vorteilhafteste Art der Abschwächung scheint aber noch immer nicht abgeklärt zu sein. Der Otten-sche Stamm weist gut entwickelte Kapseln auf und immunisiert Mäuse bedeutend besser als Meerschweinchen. Die anderen Stämme besitzen weniger gut entwickelte Kapseln und zeigen bessere Immunisierungsfähigkeit für Meer-schweinchen als für Ratten. Es wäre wichtig, die Frage beantworten zu kön-nen, ob die immunisierende Wirkung auf Menschen mit derjenigen auf Meer-schweinchen oder aber auf Mäuse parallel geht. Nähere Kenntnis der Antigen-struktur ist somit bei den Pestbazillen notwendig, um manche schwebenden Fragen auch bei dieser Schutzimpfung abklären zu können.

## A propos de la réaction de Wassermann chez les coloniaux\*.

Par A. PERRET-GENTIL (Bâle).

(Reçu le 14 janvier 1948.)

Il est indiqué de faire exécuter la réaction de Wassermann chez les colo-niaux rentrant au pays, non seulement à cause des risques plus grands de contamination au cours de la vie coloniale, mais aussi parce que de nombreux jeunes coloniaux profitent de leur retour pour fonder un foyer.

L'existence d'une contamination, ou seulement son éventualité a provoqué chez certains des réactions psychiques ; idée fixe, dépression.

Si la réaction est positive, encore faut-il l'attribuer à sa véritable cause. Dans 4 cas l'observation clinique a permis de conclure à une positivité non spécifique. Chez le premier il s'agissait d'une infection à ankylostome, chez le second d'une malaria tierce en évolution, chez le troisième d'une ancienne amibiase avec présence d'ascaris et légère insuffisance hépatique, chez le qua-trième d'une forme grave de malaria à Pl. falciparum.

On sait que la réaction de W. est généralement positive dans le pian, la fièvre récurrente, qu'elle peut être dans le paludisme, les infections fuso-spirili-aires, la lèpre, la pneumonie, certaines affections hépatiques, certaines formes de sarcome, dans la maladie de Pfeiffer, la scarlatine, le typhus exanthéma-tique, etc. Enfin on a signalé qu'au cours de la période de réaction à la vac-cination antivariolique on l'a vue devenir positive.

---

\* Résumé d'une communication faite à la Société Suisse de Médecine tropi-cale le 2 novembre 1947.