

ZUR SOFORTIGEN FREIGABE

Orthomolekularer Medizinischer Informationsdienst, 28. Februar 2025

Impfstoffe – Neubewertung ihrer Relevanz

Von Greg Beattie

Einleitung

Die neue US-Gesundheitsbehörde hat versprochen, die Sicherheitsprüfungen von Impfstoffen zu verstärken – ein Schritt, der von vielen begrüßt wird. Dieser Ansatz berücksichtigt jedoch nur eine Hälfte des Nutzen-Risiko-Rahmens, in dem Impfstoffe bewertet werden. In diesem Artikel plädiere ich dafür, den hohen Stellenwert, den Impfstoffe aufgrund ihres wahrgenommenen Nutzens in der Vergangenheit genossen haben, zu überdenken. Es ist zu hoffen, dass alle neuen Risikoprofile, die sich aus dieser Neuorientierung ergeben, in einem differenzierteren Rahmen betrachtet werden können.

Die Rolle der Impfung bei der drastischen Senkung der Sterblichkeits- und Erkrankungsrate bei bestimmten Infektionskrankheiten hat ihr ein enormes Ansehen verschafft. Ihre Bedeutung als treibende Kraft für Veränderungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit wird nur selten in Frage gestellt, und sie sind nach wie vor unsere vielversprechendste Antwort auf das Auftreten neuer Bedrohungen. [1] Aus diesem Grund werden Risikobedenken in der Regel von Anfang an sorgfältig geprüft und stoßen sogar auf Widerstand. Das ist das Gegenteil des Vorsorgeprinzips. Selbst wenn negative Folgen erkannt wurden, wurde behauptet, dass das Opfer einiger weniger für das Gemeinwohl notwendig sei.

Im Folgenden werden kurz einige der wichtigsten Annahmen diskutiert, die dieser Wahrnehmung zugrunde liegen:

1. Impfungen spielten eine entscheidende Rolle beim Rückgang der Sterblichkeit durch Infektionskrankheiten;
2. deren Einsatz führt proportional zu einem deutlichen Sterblichkeitsvorteil; und
3. dass ihre Rolle bei der Senkung der Morbidität leicht quantifizierbar und erheblich ist.

Die Leserinnen und Leser werden hiermit gebeten, diese Annahmen zu hinterfragen, in der Hoffnung, dass dies zu einer offeneren und freieren Diskussion über Sicherheitsbedenken führen kann, wenn sie auftreten.

Historischer Rückgang der Sterblichkeit durch Infektionskrankheiten

Obwohl die dramatische Senkung der Sterblichkeit durch Infektionskrankheiten in den letzten zwei Jahrhunderten häufig auf Impfungen zurückgeführt wird, muss dies bei genauerer Betrachtung der Daten revidiert werden. [2,3]

In Australien zeigen empirische Belege [4] einen starken Rückgang der Sterblichkeit bei bestimmten Krankheiten vor der Einführung einer weit verbreiteten Impfung für jede Krankheit. Die Maserntodesfälle pro Kopf gingen im Jahrhundert vor der Einführung des ersten Masernimpfstoffs um 99,5 % zurück (siehe Abb. 1). In ähnlicher Weise gingen die Keuchhustentodesfälle (*Pertussis*) vor der Massenanwendung des *Pertussis*-Impfstoffs (DTP, *Diphtherie-Tetanus-Pertussis*) um 96 %

und vor der begrenzten Anwendung eines früheren Einzelimpfstoffs um 86 % zurück. Die Sterblichkeitsrate bei Diphtherie sank um 98 % vor der Zulassung von DTP und um 85 % vor der Verwendung eines Diphtherieimpfstoffs.

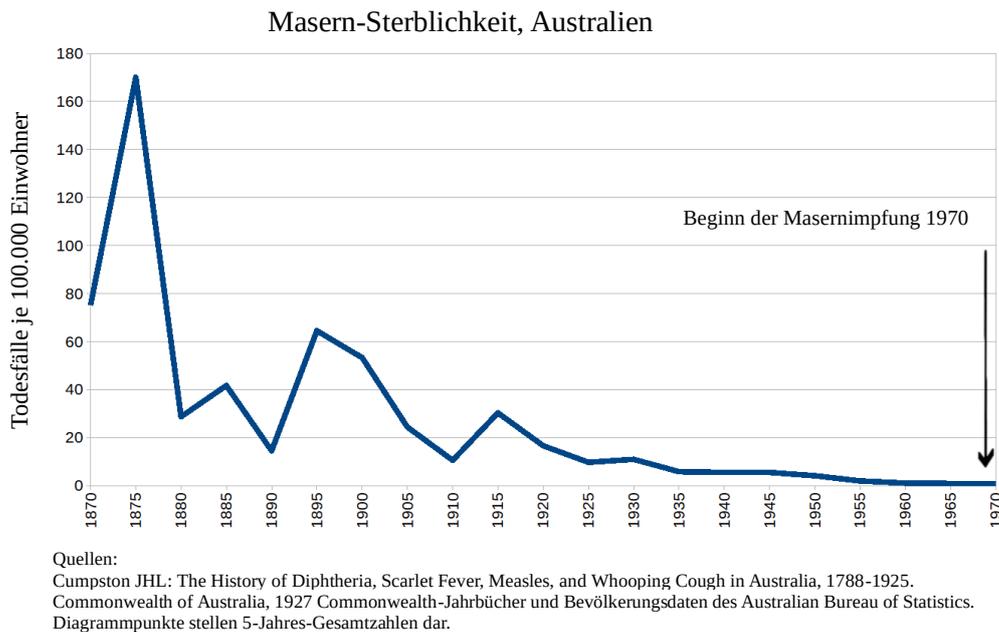


Abbildung 1.

Es muss betont werden, dass diese Zahlen, ebenso wie die Darstellung in Abbildung 1, nicht den Versuch unternehmen, die Rolle zu quantifizieren, die Impfstoffe bei späteren Rückgängen gespielt haben könnten. Sie heben lediglich die Rückgänge hervor, die den Impfstoffen vorausgingen.

Dieses Muster war nicht nur in Australien zu beobachten – in allen Ländern mit zuverlässigen Registrierungssystemen wurden ähnliche Trends dokumentiert. Im Internet finden sich zahlreiche Grafiken, die dies bestätigen. [5] Als der Großteil der Rückgänge stattfand, gab es noch keine Impfstoffe. Daher können wir mit Sicherheit davon ausgehen, dass ihr historischer Beitrag bestenfalls gering war, ohne zu versuchen, ihren letztendlichen Beitrag zu quantifizieren.

Ebenso sicher können wir davon ausgehen, dass andere Faktoren maßgeblich für den Rückgang verantwortlich waren und dass ihr Beitrag in der Tat den der Impfungen in den Schatten stellte. Neben einer rationelleren Gesundheitsversorgung sind dies nach allgemeiner Auffassung Verbesserungen bei der Ernährung und der Hygiene. Diese gingen nicht nur den Impfbemühungen voraus, sondern hielten wahrscheinlich auch während dieser an. Von diesen wird die verbesserte Ernährung als der einflussreichste Faktor angesehen. [2]

Eine Ausnahme von diesem Muster der späten Einführung von Impfungen bilden natürlich die Pocken – der Pockenimpfstoff wurde 1798 entwickelt. Obwohl offizielle Aufzeichnungen darauf hinweisen, dass die Sterblichkeitsrate durch Pocken in Australien trotz sehr niedriger Impfraten vernachlässigbar ist [6], kam es in anderen Ländern zu einer erheblichen Sterblichkeit, und während der Verwendung des Impfstoffs kam es zu einem erheblichen Rückgang. Es muss jedoch angemerkt werden, dass im gleichen Zeitraum auch bei anderen Infektionskrankheiten, gegen die es keinen Impfstoff gab, ein Rückgang zu verzeichnen war, was eindeutig darauf hindeutet, dass Verbesserungen bei anderen Faktoren wie Ernährung und Hygiene dafür verantwortlich waren. Abbildung 2 veranschaulicht den Rückgang von Pocken und Scharlach in England und Wales. [7]

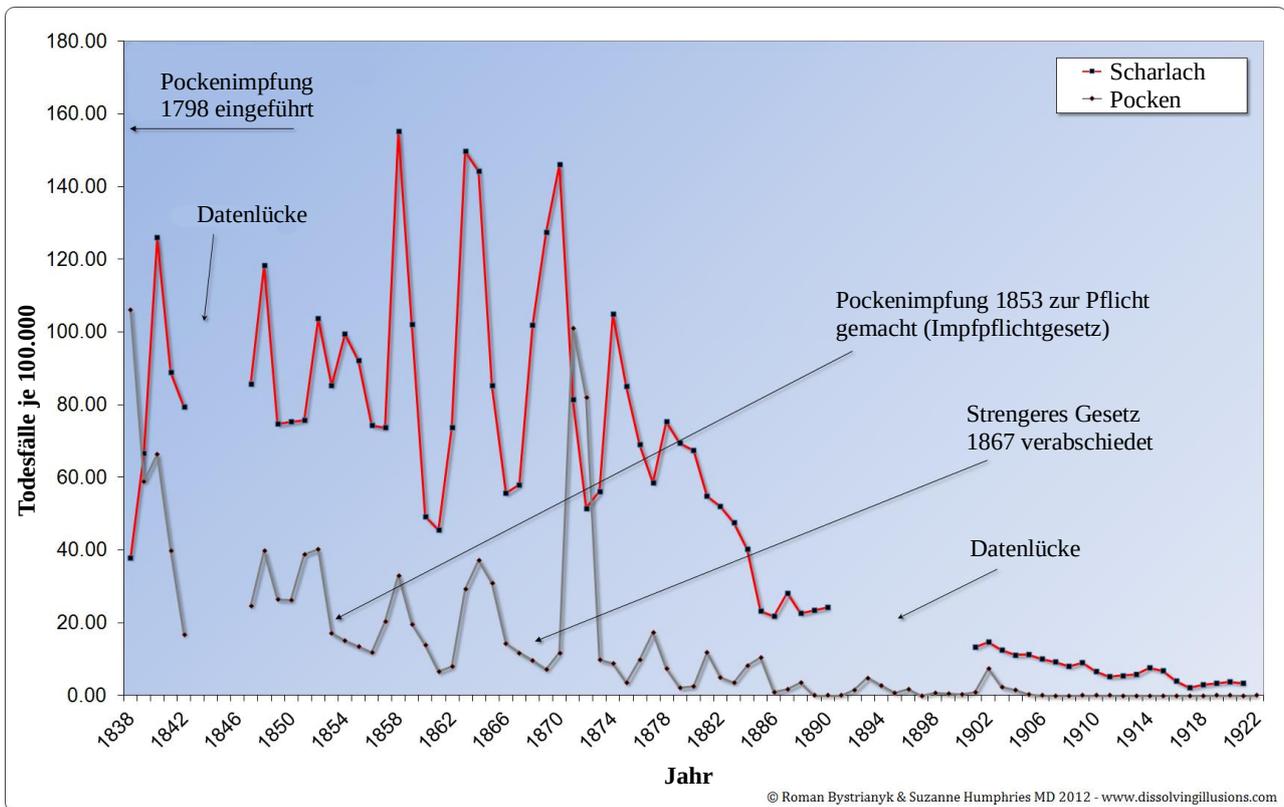


Abbildung 2: Sterblichkeitsraten bei Pocken und Scharlach in England und Wales von 1838 bis 1922. (Aufzeichnungen über die Sterblichkeit in England und Wales für 95 Jahre, bereitgestellt vom Office of National Statistics, veröffentlicht 1997; Bericht an den ehrenwerten Sir George Cornwall Lewis, Bart, MP, Staatssekretär des Innenministeriums Ihrer Majestät, 30. Juni 1860, S. a4, 205; schriftliche Antwort von Lord E. Percy auf die parlamentarische Anfrage von Herrn March, Abgeordneter, an den Gesundheitsminister vom 16. Juli 1923; Aufsatz über Impfungen von Charles T. Pearce, MD, Mitglied des Royal College of Surgeons of England)

Sterblichkeitsvorteil

Impfprogramme können nur geringfügig zur Senkung der Sterblichkeit beitragen. Was würde ohne sie geschehen?

Der Fall Schweden bietet ein interessantes natürliches Experiment. [8] 1979 strich Schweden den Pertussis-Impfstoff aus seinem Impfplan und behielt ihn 17 Jahre lang bis 1996 bei. Entgegen den Erwartungen zeigen die Sterblichkeitsdaten, dass die Zahl der Pertussis-Todesfälle [9] während des Zeitraums ohne Impfung (7 Todesfälle) nicht höher war als in den vorangegangenen (10 Todesfälle) oder nachfolgenden (9 Todesfälle) 17-Jahres-Zeiträumen. Die gängige Meinung würde nahelegen, dass die Pause durch einen erheblichen Anstieg der Todesfälle gekennzeichnet sein sollte, was jedoch nicht der Fall war. Abbildung 3 zeigt den Rückgang der Pertussis-Todesfälle vor der Impfung sowie die anhaltend niedrigen Werte danach, trotz der Entfernung und Wiedereinführung des Impfstoffs.

Dies ist vielleicht das einzige Beispiel für ein Land, das impft, für einen beträchtlichen Zeitraum pausiert und dann (*die Impfung*) wieder aufnimmt, wobei andere Faktoren vermutlich konstant bleiben. Es kann daher als eine Herausforderung → Rücknahme der Herausforderung → erneute Herausforderung betrachtet werden: Ein Protokoll, das als sehr starker Beweis für den Begriff der Kausalität gilt, wenn es auf Bevölkerungsebene beobachtet wird.

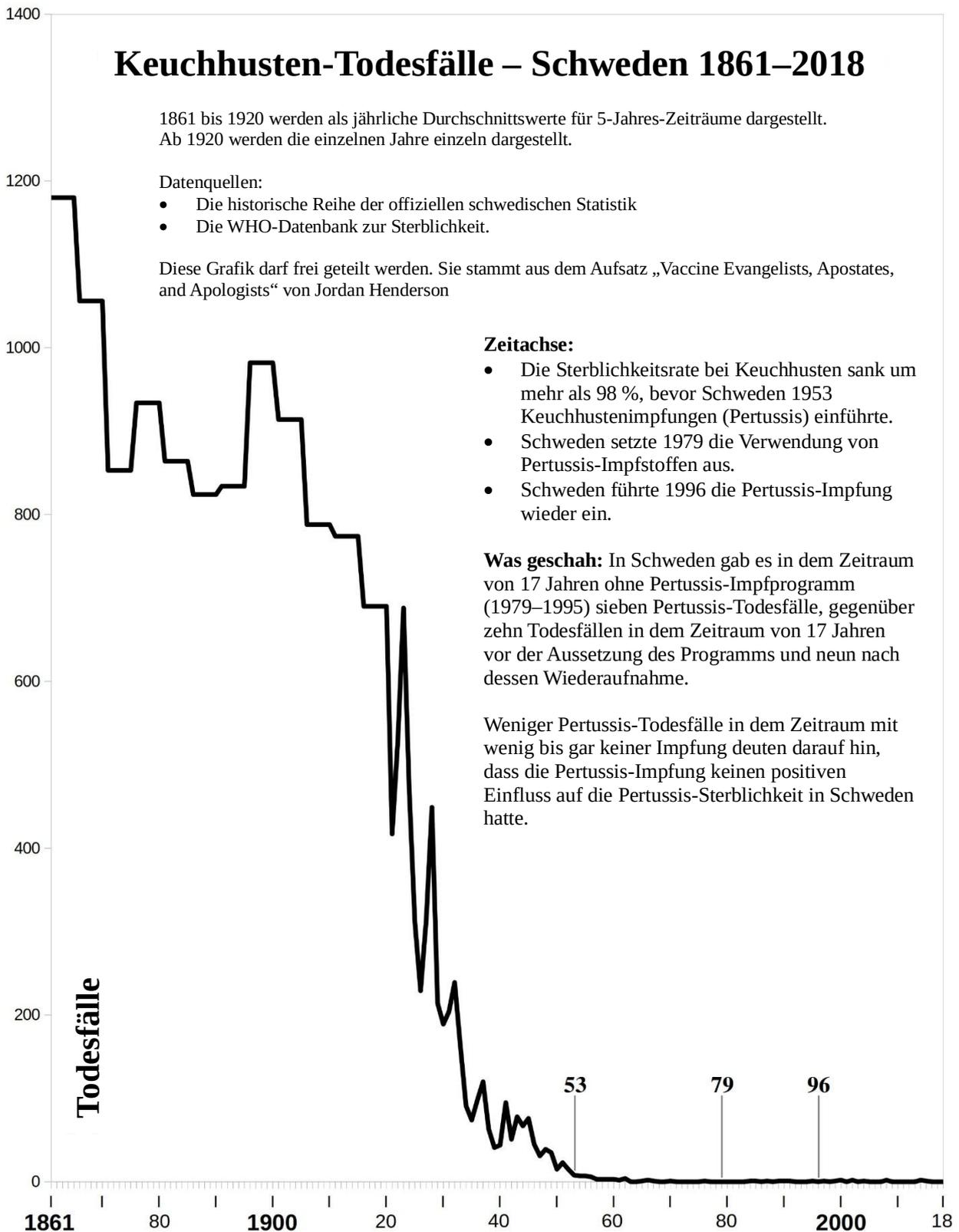


Abbildung 3.

Entgegen den Erwartungen hat die Forschung auch einen statistisch signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Anzahl der von einem Land routinemäßig verabreichten Impfstoffdosen und der Sterblichkeitsrate von Neugeborenen, Säuglingen und Kindern unter 5 Jahren in diesem Land festgestellt. [\[10\]](#) Auch hier würde unsere konventionelle Weisheit das Gegenteil erwarten.

Studienergebnisse aus Entwicklungsländern scheinen diese Beispiele wieder auszugleichen, doch auch deren Behauptungen bedürfen einer sorgfältigen Prüfung. Zwar wurde in diesen Studien über

einen drastischen Rückgang der Maserntodesfälle berichtet, der auf Impfprogramme zurückgeführt wurde [11,12], doch basierten die gemeldeten Rückgänge nicht auf den tatsächlichen Todeszahlen. Die meisten geschätzten Maserntodesfälle treten in Ländern auf, in denen es keine angemessene Todesfall-Registrierung gibt. Bei diesen Ländern werden die geschätzten Todesfälle in der Regel aus Modellen auf Basis Impfstoff-Wirksamkeit abgeleitet. [13] Die Bevölkerungsgröße, die Anzahl der gelieferten Impfstoffe und das angenommene Schutzniveau, das sie bieten, sind die wichtigsten Eingaben in das Modell. Offensichtlich ist die Verwendung solcher Modell-Ergebnisse zum Nachweis der Annahme, auf der das Modell basiert, ein Zirkelschluss.

Morbidität

Während die Mortalitätsdaten bekannte Einschränkungen aufweisen, stellt die Bewertung der Relevanz der Impfung über die Mortalität hinaus eine noch größere methodische Herausforderung dar. Morbiditätsdaten sind zwar wichtig, aber zwangsläufig Stichprobendaten und daher auf eine sorgfältige Gestaltung und die strenge Einhaltung einer aussagekräftigen Quantifizierung angewiesen. Krankheitsmeldungen aus Überwachungssystemen, die oft als Ersatz herangezogen werden, können durch verschiedene Faktoren beeinflusst werden, die nichts mit der tatsächlichen Krankheitsinzidenz zu tun haben. Später hat sich herausgestellt, dass es sich bei einem starken Anstieg der Krankheitsmeldungen um Artefakte solcher Systeme handelt. [14]

Im bereits erwähnten schwedischen Beispiel wurden während der Impfpause hohe Pertussis-Meldezahlen verzeichnet (im Durchschnitt 8545 pro Jahr zwischen 1979 und 1995). [15] Nach Wiederaufnahme der Impfungen sanken die Meldezahlen in den darauffolgenden 17 Jahren auf etwa ein Sechstel (im Durchschnitt 1490 pro Jahr) dieser Zahl. Die Zahl der Todesfälle ging jedoch nicht zurück. Diese Beobachtungen sind schwer miteinander in Einklang zu bringen. Nach gängiger Meinung hätten die Todesfälle während der Pause in die Höhe schnellen und nach Wiederaufnahme der Impfungen auf etwa ein Sechstel zurückgehen müssen. Wenn man beiden Datensätzen Glauben schenken darf, führte die Wiederaufnahme der Impfungen zu einem dramatischen Rückgang der Krankheit und gleichzeitig zu einem dramatischen Anstieg der Sterblichkeitsrate. Eine wahrscheinlichere Erklärung ist, dass Meldedaten kein genauer Maßstab für die Morbidität sind.

Man muss sich nur kurz die Masern-Daten der letzten 30 Jahre im Vereinigten Königreich ansehen, um ein Beispiel für die fehlende Korrelation zwischen Fällen und Todesfällen zu erhalten. [3]

Die Polio-Morbiditätsdaten veranschaulichen eine weitere Komplexität. Während die gemeldeten Poliofälle nach der Einführung des Impfstoffs in allen Industrieländern drastisch zurückgingen, änderten sich die Diagnose- und Meldeprotokolle so grundlegend, dass die Fallzahlen vor und nach der Impfung nicht sinnvoll verglichen werden können. Die moderne Poliodiagnose erfordert die Genehmigung eines Expertengremiums und die Bestätigung des Poliovirus im Labor, während Fälle vor der Impfung in der Regel von einzelnen Ärzten allein auf der Grundlage klinischer Beurteilungen gemeldet wurden, und dazu gehörten viele nicht-paralytische Fälle. [16]

Randomisierte kontrollierte Studien (RCTs)

RCTs scheinen Klarheit zu bieten, werfen aber auch Bedenken auf. Ethische Überlegungen schließen in der Regel die Verwendung echter Placebos in Impfstoffstudien aus. Die meisten modernen Studien sind Äquivalenz- oder Nichtunterlegenheitsstudien – sie vergleichen neue Impfstoffe mit bestehenden und nicht mit ungeimpften Kontrollgruppen. Das bedeutet, dass sie sich auf die nachgewiesene Wirksamkeit ihrer Vorgänger stützen. Diese Vorgänger wurden jedoch in der Regel nicht in kontrollierten Studien getestet, oder wenn doch, wurden in diesen Studien oft andere, nicht verwandte Impfstoffe (manchmal experimentelle) [17] oder Impfstofflösungsmittel (einschließlich Formaldehyd, Thiomersal und Aluminiumphosphat) [18] als Placebo verwendet.

Außerdem werden in RCTs selten klinische Ergebnisse als primäre Endpunkte verwendet. Stattdessen wird meist die Immunogenität (*Fähigkeit, eine Immunantwort auszulösen*) gemessen. Wenn klinische Ergebnisse gemessen werden, sind sie in der Regel auf antigenspezifische klinische Ergebnisse beschränkt (z. B. Hib-assoziierte Meningitis statt Meningitis, Hib = *bakt. Erreger Haemophilus influenzae Typ b*).

Um Skepsis zu begegnen, müssen randomisierte kontrollierte Studien inerte (*reaktionslose*) Placebos verwenden und den Erfolg bei der Senkung klinischer Entitäten unter Verwendung des breitestmöglichen Umfangs, einschließlich der Gesamtmortalität, nachweisen. Mir ist keine kontrollierte Studie bekannt, die ein inertes Placebo verwendet und den eindeutigen klinischen Nutzen eines Impfstoffs im Routinegebrauch nachweist.

Obwohl inerte Placebos in RCTs zu Impfstoffen als unethisch angesehen wurden, könnte eine Impfstoffstudie ein Schema essenzieller Nahrungsergänzungsmittel in mehreren verschiedenen Dosierungen beinhalten. Da die Ernährung bekanntermaßen einer der wichtigsten Faktoren für die Stärkung der Immunität ist, die für die Vorbeugung und Behandlung von Viruserkrankungen unerlässlich ist [3], könnte dies eine Möglichkeit bieten, ein wirklich randomisiertes Placebo einzubeziehen und gleichzeitig die Wirksamkeit der Dosis zu testen. [19] Zu den Ergänzungsmitteln, die als Äquivalente in Frage kommen, könnten Kombinationen der Vitamine A, B, C, D mit Magnesium, Zink und Selen in mehreren Dosen gehören, die über der empfohlenen Tagesdosis liegen.

Diskussion

Diese historischen und methodischen Überlegungen sollten in die aktuellen Debatten über die Impfpolitik einfließen. Damit der Nutzen gegen die Risiken abgewogen werden kann, muss der Nutzen klar verstanden und quantifizierbar sein, ohne auf fragwürdige Annahmen zurückgreifen zu müssen. Da einige Impfstoffe in bestimmten Rechtsprechungen von der Haftung der Hersteller ausgenommen sind und sowohl bekannte als auch potenzielle Risiken berücksichtigt werden, setzen sich viele Mediziner und Gemeindeglieder für Folgendes ein:

1. Offene wissenschaftliche Diskussion, einschließlich abweichender Standpunkte
2. Strenge Protokolle für die Einwilligung nach Aufklärung
3. Impfpolitik ohne Zwang
4. Kontinuierliche Untersuchung des Nutzens und der Sicherheit von Impfstoffen,
5. Unterstützung alternativer Ansätze wie die Ergänzung mit essenziellen Nährstoffen.

Das hier untersuchte Ziel besteht nicht darin, Impfstoffe als Instrument der öffentlichen Gesundheit abzutun, sondern einige der Annahmen, die seit langem ihrer Verwendung zugrunde liegen, zu überprüfen und eine realistischere, evidenzbasierte Bewertung ihrer Vorteile und Grenzen im breiteren Kontext der Verbesserung der öffentlichen Gesundheit zu fördern.

Referenzen:

1. Mayer Y, Etgar S, Shiffman N, et al (2021) Hope as a predictor for COVID-19 vaccine uptake. *Hum Vaccin Immunother.* 17:4941-4945. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34714728>
2. McKinlay JB, McKinlay SM (1977) The questionable contribution of medical measures to the decline of mortality in the United States in the twentieth century. *Milbank Mem Fund Q Health Soc.* 55:405-428. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/413067>
3. Holford, P (2020) Did Vaccinations or Vitamins Stop Measles Deaths? Holford Health Club, 2020 Sept 30. <https://www.patrickholford.com/did-vaccinations-vitamins-stop-measles-deaths>
4. Cumpston JHL (1927) The History of Diphtheria, Scarlet Fever, Measles, and Whooping Cough in Australia, 1788-1925. Commonwealth of Australia. Department of Health. Service Publication No. 37. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/19292700933>, <https://vaccinationdilemma.com/chapters/CompanionData.zip>
5. The following websites offer multiple charts: <https://jordanhenderson.substack.com/p/gallery-of-graphs> <https://vaccinationdilemma.com/historical-death-rates-diseases-vaccination-html> <https://dissolvingillusions.com/graphs-images>
6. Cumpston JHL (1914) The History of Smallpox in Australia, 1788-1908. Commonwealth of Australia. <https://archive.org/details/39002011127157.med.yale.edu/mode/2up?view=theater>

7. Humphries S, Bystryanyk R. Dissolving Illusions. Available from <https://dissolvingillusions.com/graphs-images>
 8. Henderson J. (2023) Vaccine Evangelists, Apostates, and Apologists: Part 5. <https://jordanhenderson.substack.com/p/vaccine-evangelists-apostates-and-7f5>
 9. WHO Mortality Database. Available from <https://platform.who.int/mortality/themes/theme-details/topics/indicator-groups/indicators/indicator-details/MDB/pertussis>
 10. Miller NZ, Goldman GS (2023) Neonatal, Infant, and Under Age Five Vaccine Doses Routinely Given in Developed Nations and Their Association With Mortality Rates. Cureus 15: e42194. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37484788>
 11. WHO (2007) Measles deaths in Africa plunge by 91%. <https://www.who.int/news/item/28-11-2007-measles-deaths-in-africa-plunge-by-91>
 12. Wolfson LJ, Strebel PM, Gacic-Dobo M, et al., Measles Initiative (2007) Has the 2005 measles mortality reduction goal been achieved? A natural history modelling study. Lancet. 369:191-200. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17240285>
 13. Kenji Shibuya (2007) Decide monitoring strategies before setting targets; Bulletin of the World Health Organization, June 2007, 85:423. <https://www.scielosp.org/article/bwho/2007.v85n6/423-423/en>
 14. Scheil W, Cameron S, Roberts C, Hall R (1998) Pertussis in South Australia 1893 to 1996; Comm Dis Intel. 22:76-80. <https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-pubs-cdi-1998-cdi2205-cdi2205c.htm>
 15. World Health Organization (WHO) (2023) WHO Global Health Observatory Pertussis Reported Cases by Country 1974-2022. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO). <https://ghdx.healthdata.org/record/who-global-health-observatory-pertussis-reported-cases-country-1974-2022>
 16. Nathanson N, Martin J (1979) The epidemiology of poliomyelitis: enigmas surrounding its appearance, epidemicity, and disappearance. Am J Epid: 110:672-692. <http://aje.oxfordjournals.org/content/110/6/672.full.pdf+html>
 17. Prevention of Whooping-cough by Vaccination. Medical Research Council Investigation. Br Med J. 1951 Jun 30;1:1463-1471. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14839295>
 18. Ad Hoc Group For The Study Of Pertussis Vaccines (1988) Placebo-controlled Trial of Two Acellular Pertussis Vaccines in Sweden; Protective Efficacy and Adverse Events. Lancet, 331:P955-P960. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(88\)91778-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(88)91778-3)
 19. Wimalawansa SJ (2025) Vitamin D Deficiency Meets Hill's Criteria for Causation in SARS-CoV-2 Susceptibility, Complications, and Mortality: A Systematic Review. Nutrients, 17:599. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39940457>
-

Orthomolekulare Medizin

Orthomolekulare Medizin setzt eine sichere und wirksame Ernährungstherapie zur Bekämpfung von Krankheiten ein. Für weitere Informationen: <http://www.orthomolecular.org>

Der von Experten begutachtete Orthomolecular Medicine News Service ist eine gemeinnützige und nicht-kommerzielle Informationsquelle.

Redaktioneller Prüfungsausschuss:

Bitte sehen Sie am Ende der engl. Originalversion nach !

(übersetzt mit DeepL.com, v21n15, GD)