Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 84 (1975)
Heft: 3

Artikel: Die Geschichte einer Krankheit
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-547970

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: 18.07.2025

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

Die Geschichte einer Krankheit

Die Pocken waren die erste Seuche, vor der sich der Mensch durch Impfen zu schützen verstand, und sie hat gute Aussichten, die erste zu sein, die durch menschliches Eingreifen vollständig von der Erde verschwinden wird. Dank der Zusammenarbeit der Gesundheitsdienste aller Staaten und der Tätigkeit von Equipen der Weltgesundheitsorganisation in den gefährdeten Gebieten ist die gefährliche Krankheit heute unter Kontrolle. Die Fachleute rechnen damit, die Pocken in wenigen Jahren vollständig besiegt zu haben; aber noch heisst es wachsam sein.

Die Krankheit erhielt ihren Namen, den sie heute noch trägt (Variola, zu deutsch Pokken oder Blattern), vor mehr als tausend Jahren. Der Bischof von Avenches berichtete im Jahre 570 von einer in Frankreich und Italien wütenden Epidemie und gebrauchte dabei zur Beschreibung des Aussehens der Patienten den Ausdruck («variole», was «Flecken» oder «Knötchen» bedeutet.

Die erste wissenschaftliche Beschreibung stammt vom grossen islamischen Arzt Abu Bakr Mohammed Ibn Zakariyya Ar-Razi, genannt Rhases. Dieser persische Arzt des 9. Jahrhunderts hat in einer Abhandlung über die Pocken die Krankheit analysiert und die Unterschiede zu den Masern herausgearbeitet. Es vergingen aber noch Jahrhunderte, bis seine Schrift bei den europäischen Ärzten bekannt und anerkannt wurde. Die Pockenkrankheit gehört mit der Pest, der Cholera und dem Gelbfieber zu den Seuchen, die unter den Menschen am meisten Opfer gefordert haben. Alle können sie durch Reisende überallhin eingeschleppt werden.

Der erste Feldzug gegen diese Krankheit wurde durch eine Frau begonnen, eine Frau, deren Schönheit die Krankheit zerstört hatte. Es war Lady Mary Wortley Montagu, Gattin eines britischen Botschafters in der Türkei. Mit 26 Jahren erkrankte sie an Pocken und entging knapp dem Tode, ihr Gesicht blieb für immer durch die Pokkennarben entstellt. Später beobachtete sie ein Verfahren bei den Einheimischen, das sie offenbar vor der furchtbaren Krankheit schützte; eine wirksame Behandlung der ausgebrochenen Krankheit gab es damals, im 18. Jahrhundert, nicht und gibt es auch heute nicht. Als der Botschafter mit seiner Frau nach England zurückgekehrt war, setzte sich Lady Montagu dafür ein, dass die in der Türkei geübte Schutzmethode ebenfalls eingeführt werde. Die «Variolation» ist eine primitive Impfmethode, deren Ursprung unbekannt ist, die aber schon seit der Antike in Indien und China angewandt wurde. Unter der Bevölkerung Afghanistans und Aethiopiens war sie noch bis in die neuste Zeit sehr verbreitet. Man entnimmt einer Pustel eines Pockenpatienten ein wenig Flüssigkeit und überträgt sie durch Ritzen der Haut auf den Impfling. Der so Behandelte übersteht gewöhnlich die Infektion, ohne schwer zu erkranken, und ist dann immunisiert, er kann aber andere anstecken, die gefährlich erkranken.

Die Pocken waren die erste Krankheit, vor der sich der Mensch durch eine moderne Impfmethode sicher zu schützen verstand. Unter den Personen, die sich besonders für die Feststellungen von Lady Montagu interessierten, befand sich ein junger englischer Arzt namens Edward Jenner. Er hatte seinerseits entdeckt, dass Kuhmägde nicht an Pocken erkrankten, wenn sie vorher einmal die Kuhpocken durchgemacht hatten, eine harmlose Krankheit, die im Umgang mit den Tieren öfters auftrat. Er fragte sich, ob es nicht sein könnte, dass Substanz aus den Blasen der Kuhpocken auf irgendeine Weise den Ausbruch der «schwarzen» Pocken verhinderten. 1796 machte er einen entsprechenden Versuch: Er impfte einen achtjährigen Knaben mit etwas Flüssigkeit, die er aus einer Pustel an der Hand einer Frau entnahm, die an Kuhpocken litt. Etwa sieben Wochen später übertrug er Substanz aus einer Pockenpustel auf den Knaben – dieser blieb gesund, wie Jenner das erwartet hatte. Der Arzt nannte die von ihm bei der ersten Übertragung benutzte Substanz «variola vaccina» (Pocken der Kuh); später wurde «Vaccin» der Begriff für Impfstoffe allgemein.

Ein Exemplar von Dr. Jenners Bericht über seinen Versuch fand den Weg zu Dr. Benjamin Waterhouse, in Boston, Medizinprofessor an der Harward Universität. Er war davon so beeindruckt, dass er 1800 einen englischen Kollegen bat, ihm von dem Vaccin zu schicken. Nach einiger Zeit erhielt er per Schiffspost ein mit Glasstöpsel verschlossenes Fläschchen, das Baumwollfasern enthielt, die mit der Pustelflüssigkeit getränkt und anschliessend getrocknet worden waren. Waterhouse ging sogleich daran, sieben seiner dreizehn Kinder zu impfen und stellte die gleichen Ergebnisse fest, wie von Jenner beschrieben. Später wurde auf einen der Geimpften, der damals zwölfjährig war, Substanz aus einer frischen Pokkenpustel übertragen und der Knabe sogar im gleichen Zimmer mit einem Pockenkranken gelassen: Das Kind blieb gesund. So bewies Waterhouse auch, dass das Vaccin seine Wirksamkeit auch über längere Zeit behielt. Diese Entdeckung wurde von Präsident Jefferson als so bedeutend erachtet, dass er sich persönlich für eine weite Verbreitung des Impfstoffes in den Vereinigten Staaten einsetzte.

Während mehrerer Jahrzehnte blieb das Vaccin die einzige in der Medizin bekannte Impfsubstanz. Erst nach 1880 entdeckte Louis Pasteur einen Impfstoff gegen den Milzbrand bei Tieren und bald darauf einen solchen gegen die Tollwut. Pasteur anerkannte, dass seine Forschungen durch Jenner angeregt worden waren und auf dem von diesem gefundenen Prinzip beruhten, nämlich, dass die Einpflanzung von Mikroorganismen (Viren oder Bakterien) eine leichte Infektion verursacht, die Abwehrstoffe im Körper mobilisiert, die den Behandelten hernach vor dem gefährlichen Angriff der Krankheit schützen.

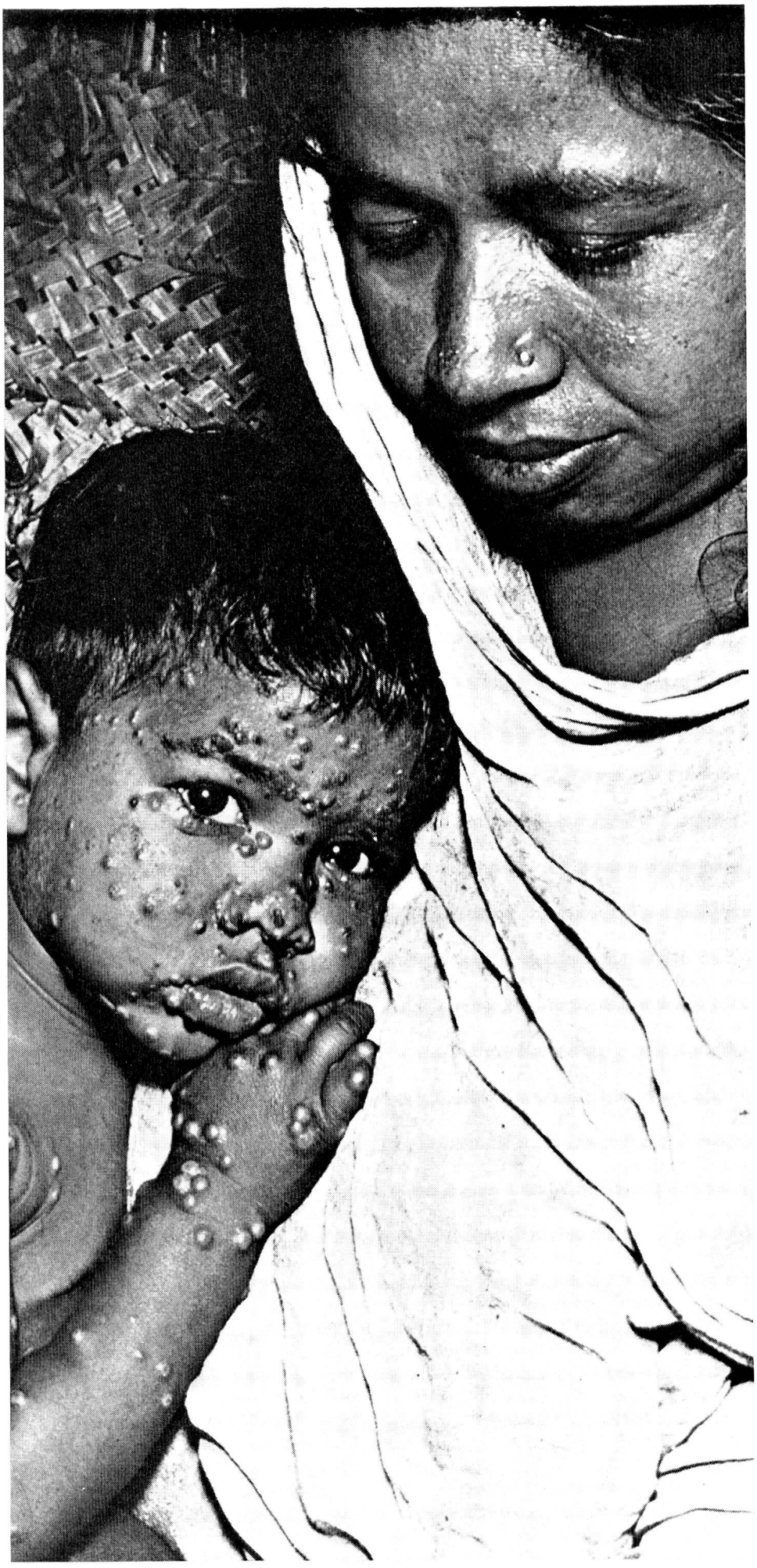
Ein weiterer Fortschritt in der Schutzstoffherstellung erfolgte durch die Erfindung des Entwässerns unter Vakuum, ein Verfahren, das 1894 durch zwei Pariser Gelehrte entwickelt wurde. Heute wird lyophilisiertes, das heisst gefriergetrocknetes Vaccin, hergestellt, das sich bei der Kampagne der Weltgesundheitsorganisation zur Ausrottung der Pocken sehr gut bewährt hat. Es ist

Die erste nach wissenschaftlicher Methode angewandte Impfung war die gegen die Pocken, 1796 vom englischen Arzt E. Jenner entdeckt und erstmals vorgenommen. Seither sind die Herstellung des Vaccins und die Impftechnik noch verbessert worden. Die heute gebräuchliche zweispitzige Impfnadel erlaubt rasches, gefahrloses Arbeiten mit wenig Impfstoff. (Bild links)
Dank internationaler Zusammenarbeit und der Tätigkeit der Weltgesundheitsorganisation kann eine Epidemie heute rasch unter Kontrolle gebracht werden. Als zum Beispiel 1972 in Jugoslawien plötzlich wieder Pocken auftraten, – ein Pilger war im Ausland angesteckt worden und übertrug die Krankheit auf weitere Personen – wurden hunderte von Polizeiposten rund um die Infektionsgebiete errichtet, und niemand passierte, der nicht einen Impfausweis vorzeigen konnte. (Bild unten)

haltbarer als flüssiger Impfstoff, ein Vorteil, der besonders in warmen Ländern, bei langen Transporten und dem Fehlen moderner Lagermöglichkeiten ins Gewicht fällt.
Obwohl die Pocken erst 1929, auf Drängen des japanischen Delegierten an einer internationalen Gesundheitskonferenz, der internationalen Meldepflicht unterstellt wurden, ist sie heute die einzige Krankheit, für die praktisch in allen Ländern von einreisenden Personen ein Impfzeugnis verlangt wird. Die übrigen anzeigepflichtigen Seuchen sind die Beulenpest, die Cholera und das Gelbfieber.
1968 wurde zum erstenmal eine neue Impftechnik angewendet, die besonders bei Massenimpfungen vorteilhaft ist: die Verwendung der zweispitzigen Nadel. Sie erhöhte die Rate positiv verlaufender Impfungen, dabei ist der Verbrauch an Impfstoff erst noch viel geringer als bei Verwendung des Instruments mit einfacher Spitze. Mit der Doppelnadel können pro Tag über tausend Personen geimpft werden.
Mit der Zeit setzte sich auch eine neue Strategie im Kampf gegen die Pocken durch. Viele nationale Gesundheitsdienste hatten zuerst geglaubt, wenn nur möglichst viele Leute geimpft würden, werde die Krankheit verschwinden. Zwar sind Massenimpfungen wichtig, um die Ausbreitung zu verlangsamen, um jedoch der Krankheit Herr zu werden, muss sie überwacht, umzingelt und abgeschnürt werden. Deshalb sind Gesundheitsequipen unermüdlich unterwegs, Pokkenausbrüche festzustellen und unverzüglich die notwendigen Massnahmen zu ergreifen, um den Herd zu isolieren und die Übertragung von Krankheitskeimen zu unterbinden.
Dieses Jahr wird die Weltgesundheitsorganisation ihre Säuberungsaktion beenden, die, so hofft man, die Pocken endgültig von unserem Planeten verbannen wird. 1967, als der Feldzug begann, litten dreissig Länder unter dieser Geissel, und Reisende verschleppten sie in viele weitere Gebiete. Heute ist der Kampf noch in drei Staaten zu Ende zu führen. Überwachungsteams zum Aufspüren von Epidemien sind jedoch weiterhin an der Arbeit und bleiben während der zwei kommenden Jahre zum Einsatz bereit, wenn irgendwo nochmals Pockenfälle auftreten würden.

Einige Tatsachen über die Pocken

- Pocken sind eine tödliche Infektionskrankheit, die durch ein Virus hervorgerufen wird und sich in Fieber, Hautausschlägen und Schorf äussert. Patienten, die davonkommen, sind ihr Leben lang von den Narben gezeichnet und manchmal werden sie blind.
- Die Krankheit wird durch Tröpfcheninfektion (Sekretion aus Nase und Mund des Kranken) sowie durch Inhalt von Pusteln oder Schorf übertragen.
- Die Opfer erkranken innert 7 bis 17 Tagen nach der Infektion und können noch etwa einen Monat lang nach Ausbruch des Ausschlages andere Personen anstekken.
- Man kennt keine Behandlungsmöglichkeit der Pocken, der Erkrankung kann jedoch durch Impfen vorgebeugt werden. Die Impfung ist einfach und fast schmerzlos.
- 1967 war die Seuche in 30 Ländern heimisch, und aus 12 weiteren Ländern waren einzelne Fälle gemeldet.
- Zu Beginn der Pockenkampagne der Weltgesundheitsorganisation im Jahre 1967 schätzte man die Zahl der jährlichen Erkrankungen auf 2½ Millionen; Ende 1974 betrug die Zahl der Fälle nicht einmal mehr einen Zehntel davon.
- Je mehr die Pocken verschwinden, desto mehr Wissen, Energie und Geld können für den Kampf gegen andere Gefahren für die Gesundheit der Menschen eingesetzt werden.



Das Gesicht der Pocken