

die mit Wissen gepaarte Beobachtungsgabe, die Vereinigung der klinischen Beobachtung mit dem pathologisch-anatomischen Befund. Seine scharfe Logik führte zum Ausbau der Prophylaxe. Glücklicherweise knüpften sich diesen inneren Faktoren die äußeren an, die wir als Einwirkung der Schule anerkennen. Rokitansky, Hebra, Skoda hatten auch in der Bekanntmachung der Entdeckung intensiv mitgewirkt und hierdurch den Dank der Welt verdient. Einen schwerwiegenden Fehler begingen die dirigierenden Mitglieder der Wiener Universität, die — von nebensächlichen Gesichtspunkten geleitet — Semmelweis in seiner Forschungsarbeit gehindert haben.

Anschr. d. Verf.: Budapest VIII, Múzeum utca. 9

I. Ph. Semmelweis und die Deutsche Gynäkologie

Von G. Döderlein (Jena — München)

Herrn Prof. Dr. C. Kaufmann zum 65. Geburtstag gewidmet

I. Die Verkennung

I. Ph. Semmelweis fand zu Lebzeiten nicht nur in Österreich, der Geburtsstätte seiner Lehre, heftigen Widerstand statt des verdienten Anklangs, auch in Deutschland verweigerten ihm die Fachgenossen jegliche Gefolgschaft. Unter seinen erbitterten Gegnern stehen führende Männer der deutschen Wissenschaft wie R. Virchow, v. Scanzoni, Seyfert, v. Siebold, Kilian obenan. H. Fehling sucht die Gründe: „Man hätte erwarten sollen, daß die Geburtshelfer aller Länder sich mit Begier auf die neue Lehre stürzen, sie aufnehmen und verteidigen würden. Merkwürdigerweise war dies nicht der Fall. War es der Schlandrian der Gewohnheit, der die Fachgenossen abhielt, der neuen Lehre zu folgen, oder das Gefühl der Verantwortlichkeit, die aus der neuen Lehre den Vorständen der geburtshilflichen Kliniken erwuchs? Die Zeit war noch nicht reif für solche Ideen...“

Man hat auch die Schwerfälligkeit der Nachrichtenübermittlung damals verantwortlich gemacht, daß es viele Jahre dauerte, bis die revolutionäre Tat von Semmelweis erst einmal bekannt wurde, auch wenn ihr die Anerkennung versagt blieb. Das könnte erklären, warum ein Brief unbekannt und ohne jede Resonanz geblieben ist, den Hermann Schwartz, ein deutscher Teilnehmer am geburtshilflichen Kurs an der I. Gebärklinik in Wien, am 21. 12. 1847, also in früher Semmelweis-Zeit von Wien aus an seinen Lehrer G. A. Michaelis in Kiel gerichtet hat. Darin heißt es:

„... Die hiesige Gebärklinik mit ungefähr 6000 Entbindungen per Jahr ist eingeteilt in zwei ungefähr gleich große Abteilungen, von welchen die eine ausschließlich als Hebammenschule verwendet wird, die andere aber dem Unterricht künftiger Ärzte dient. Auf der Hebammenklinik hat man, ohne zulänglichen Grund dafür in der Beschaffenheit der Lokalitäten oder andere Ursachen zu finden, nicht besonders an Kindbettfieber gelitten. Das geht schon hervor aus den niederen jährlichen Sterblichkeitsziffern, welche im Durchschnitt knapp 50 bis 60 Todesfälle auf 3000 Entbindungen betragen. Diese Sterblichkeit kann, abgesehen von Kindbettfieber, geschoben werden auch auf schwere Geburtseklampsien oder auf andere Krankheiten. Auf der Ärzte-Abteilung dagegen hat das Kindbettfieber niemals aufgehört zu rasen, so daß hier alljährlich 400 bis 500 Frauen starben, von ca. 3000 Entbindungsfällen, ein Umstand, welcher der Anstalt zu traurigem Ruhm verholfen hat. Man scheute daher weder Mühe noch Kosten, für Lokalveränderungen, Reinigung, Lüftung und Desinfizierung der Bettwäsche zu sorgen usw., damit man einen besseren Gesundheitszustand erziele. Aber alle Anstrengungen in dieser Richtung blieben fruchtlos.

Sodann kam man auf den Gedanken, daß ein mögliches traumatisches Einwirken im Zug der Explorationsübungen ein Kausalmoment umfassen könnte, das beachtet werden müsse. Man verweigerte daher die Annahme aller fremden Ärzte und

beschränkte die Kurse der einheimischen Studierenden so bedeutend, daß bloß je 8 die Erlaubnis erhielten, während einer Zeit von 2 bis 3 Monaten entsprechende Übungen an der großen Menge von Entbindungsfällen vorzunehmen. Trotzdem, und obgleich zur selben Zeit die andere Abteilung ununterbrochen für den Unterricht von 30 bis 40 Hebammen sorgte, blieb die Sterblichkeitsziffer auf der ärztlichen Unterrichtsabteilung unverändert. Daher mußte die Annahme einer mechanischen Irritation im Laufe der vorgenommenen Untersuchungen als wesentliche Ursache aufgegeben werden.

In den ersten drei Monaten von 1847 hatte die Ärzte-Abteilung wie gewöhnlich jeden Monat 30 bis 40 Todesfälle auf 300 Entbindungen. Oft hatte das Kindbettfieber, sei es, daß es schweren oder leichten Geburten nachfolgte, einen außerordentlich schnellen Verlauf, so daß manchmal der Tod schon innerhalb 12 Stunden nach der Entbindung eintrat; oft wurden die schwangeren Frauen schon vor der Entbindung von der Krankheit erfaßt, ja, man glaubte, unter Umständen sogar zum Kaiserschnitt als einem Mittel dagegen greifen zu müssen. Da geschah es, daß der Sekundärarzt Dr. S e m m e l w e i s — geleitet von der Wahrnehmung, daß die Gebärmutter ständig der Ausgangspunkt der Krankheit war, und daß bei Obduktionen immer Endometritis und Lymphangitis zuerst auftrat, dann aber Peritonitis dazukam, — darüber sich Gedanken machte, ob nicht ein oder der andere schädliche Stoff erfaßt werden könne, der bei Vornahme von Untersuchungen oder auf andere Weise von einem Patienten zu anderen als Schädlichkeit übertragen werde, und ob nicht diese Schädlichkeit etwa unterstützt werde durch eine erhöhte Eignung der Gebärmutter, zur Zeit der Geburt schädliche Stoffe zu resorbieren.

Die gewöhnliche Beschäftigung der Studenten mit Leichenobduktionen führte ihn zu der Annahme, daß das Kindbettfieber gewöhnlich auf Ansteckung mit Leichenstoffen beruhe, und diese Annahme schien ihm eine gewisse Bestätigung zu bekommen, teils durch die heftigen Lymphgefäßentzündungen nach Wundinfektionen mit kadaverösen Stoffen, teils durch den Umstand, daß einfache Waschungen mit Wasser allein nicht zureichten, die Hände der Obduzenten von solchen Stoffen zu reinigen, so daß dieselben noch lange nach den Waschungen den Geruch davon behielten. Aus diesem Grunde wurden Händewaschungen mit verdünnter Schwefelsäure oder mit Chlorwasser für alle Praktikanten angeordnet, nachdem diese mit Leichen gearbeitet hatten, und ebenso vor der Untersuchung gebärender Frauen.

Obwohl man nun nicht wagt, mit Bestimmtheit ein „Propter hoc“ auszusprechen, so machte sich wenigstens „Post hoc“ eine auffallende Änderung in den sanitären Verhältnissen der Anstalt folgender Maßen geltend: Während der vier ersten Monate des Jahres rechnete man 30 bis 40 tote Frauen pro Monat. Gegen Ende Mai wurden die Waschungen eingeführt, und von dieser Zeit hörten die sonst täglich auftretenden Krankheitsfälle auf. Im Juni starben drei, im Juli die gleiche Zahl, bis Mitte August zwei Wöchnerinnen. Zu diesem Zeitpunkt wurde eine neue Reihe von Studenten aufgenommen; einige von diesen versäumten die Waschungen, und bis Ende August waren wiederum 12 Patientinnen gestorben. Nach Verschärfung der Kontrolle bei den Waschungen sank die Zahl der Erkrankungen wieder, so daß bis Ende September bloß drei Todesfälle vorkamen. Zu Beginn des Monats Oktober wurden die Krankheitsfälle wieder häufiger. Dieses konnte man einer mit Gebärmutterkrebs und stinkendem Ausfluß eingelieferten Wöchnerin zuschreiben. Gelegentlich ihrer Untersuchung war man nämlich mehrere Male mit Außerachtlassung von Chlorwaschung der Hände dazu übergegangen, auch andere Patientinnen zu untersuchen. Im Laufe dieses Monats starben wieder 12 Wöchnerinnen. Im November traten 8 Fälle der fieberhaften Krankheit auf, davon 3 mit tödlichem Ausgang. Ob dazu die Aufnahme einer Patientin mit einem chronischen ichorösen und eiternden, geschwürigen Ulcus auf dem Schienbein beigetragen, ist unsicher; gewiß ist jedoch, daß sämtliche Krankheitsfälle gerade in dem Krankensaal vorkamen, in dem sie lag. Während des Monats Dezember sind bis jetzt (21. 12.) bloß 3 Frauen gestorben, davon eine in Ekklampsie, eine nach schwerer Unterleibsblutung und eine an den Folgen einer schweren Zangengeburt bei engem Becken. Gegenwärtig ist nur eine einzige kranke Frau im Entbindungsheim, und diese leidet an Endometritis septica als Folge einer Wendung und Nachgeburtsentfernung bei partieller Placenta praevia.

Bedenkt man nun, daß seit Ende Mai bloß 40 Wöchnerinnen gestorben, bei einer Geburtenzahl von über 1700, während früher ständig beinahe 300 innerhalb derselben Zeitspanne dahinsanken, und bedenkt man weiter, daß die ausschließlich zu Hebammens-Ausbildung bestimmten Anstalten meist nur unbedeutend von Kind-

bettfieber heimgesucht wurden, im Vergleich zu den Anstalten, welche ausschließlich oder teilweise der praktischen Ärzte-Ausbildung dienten, so wird man Mangels anderer Erklärung der erwähnten, auffallenden Verminderung der Häufigkeit von Kindbettfieber an der hiesigen Entbindungsanstalt wohl kaum leugnen können, daß die erwähnten Vorsichtsmaßregeln bei den Untersuchungen in hohem Grad Beachtung verdienen und Nachahmung an anderen Entbindungsanstalten verlangen...“¹

M i c h a e l i s hat in Kiel sofort die Konsequenzen gezogen und in seiner Klinik die Händewaschungen mit Chlorwasser nach den Vorschriften von S e m m e l w e i s eingeführt. Auf Grund günstiger Beobachtungen schrieb er am 18. 3. 1848 seinem Schüler H e r m a n n S c h w a r t z :

„Ihr Brief vom 21. Dezember 1847 hat mein höchstes Interesse erregt. Ich war wieder in der größten Noth... Ihre Mitteilungen gaben mir zuerst wieder einigen Muth; der Beweis der Wirksamkeit der Chlorwaschungen, so weit er in Wien geführt ist, ist schon aus der großen Zahl von Bedeutung...“

...Seit der Einführung dieser Waschungen ist mir bei keiner von mir oder meinen Eleven Entbundenen auch der gelindeste Grad des Fiebers wieder vorgekommen... Ich danke Ihnen für Ihre Mitteilung deshalb von ganzem Herzen. Sie hat vielleicht schon unsere Anstalt vom Untergange gerettet... Ich bitte Sie, mich dem Dr. S e m m e l w e i s zu empfehlen, und auch in diesem Sinne zu danken, er hat vielleicht einen großen Fund getan...“

Bekannt ist der tragische Konflikt, in welchen G. A. M i c h a e l i s durch die ihm klarwerdende Erkenntnis geriet, daß er am Tod einer nahen Verwandten im Sommer 1847 schuld war. Er hatte sie nach der Geburt mit durch Sektionen von Puerperal-kranken infizierten Händen untersucht. Quälende Selbstvorwürfe trieben den rechtschaffenen Mann in tiefe Depression. Auf der Rückfahrt von einer Erholungsreise aus Norderney warf er sich am 8. 8. 1848 auf dem Bahnhof in Lehrte verzweifelt vor den fahrenden Zug.

Wenn schon Briefe wie der oben zitierte von H e r m a n n S c h w a r t z über die Entdeckung von S e m m e l w e i s nicht in weiten Kreisen bekannt geworden sind, dann sollte man glauben, daß ein so erschütterndes Ereignis wie der Freitod von G. A. M i c h a e l i s die Geburtshelfer in Deutschland wachgerüttelt hätte. Sie blieben aber hartnäckig in ihrer scharf ablehnenden Haltung gegen den jungen Ungarn. Auch die Vorträge von J. S k o d a vor der Wiener Akademie am 18. 10. 1848, von C. H a l l e r (Wien) 1848 und von S e m m e l w e i s selbst in der „k. u. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien“ am 15. 5. 1850 blieben in Deutschland unbeachtet. Heute, im Zeitalter einer weltumspannenden, polyglotten raschen medizinischen Publizistik, kann man es kaum mehr verstehen, daß noch 1859, also 12 Jahre nach der Entdeckung von S e m m e l w e i s, in Deutschland eine umfangreiche Arbeit von S i l b e r s c h m i d t erschienen ist, welche sich mit dem Puerperalfieber befaßte. Der Titel lautet: „Historisch-kritische Darstellung der Pathologie des Kindbettfiebers von der allerältesten Zeit bis auf die unsrige, Erlangen 1859“. Sie war ganz im Geiste des Semmelweisgegners S c a n z o n i abgefaßt, erwähnt Semmelweis nur mit einigen nebensächlichen Worten und ging auf das Prinzip der Übertragung von Giftstoffen durch die Hände der Ärzte und Hebammen gar nicht ein. Auf Veranlassung von S c a n z o n i wurde noch dazu die Arbeit von S i l b e r s c h m i d t durch die medizinische Fakultät Würzburg preisgekrönt.

Wir sehen also in Deutschland nicht nur ein Versagen der Nachrichtenübermittlung, sondern auch ein Verschweigen, ja eine bleibende Gegnerschaft auch in der wissenschaftlichen Publizistik. S e m m e l w e i s blieb mit seiner Lehre in Deutschland allein. Dem unglücklichen M i c h a e l i s waren unter den deutschen Geburtshelfern nur L a n g e in Heidelberg und K u g e l m a n n in Hannover in zustimmen-

¹ Die Wiederauffindung des Briefes von H. Schwartz verdanken wir dem Göttinger Pathologen und Medizinhistoriker G. B. Gruber. Das Original ging verloren. Der Brief wurde von C. Heijl, Stockholm, zurückübersetzt aus einer dänischen Publikation in den „Hospitals Meddelelser“ Band 1, 1848, von K. E. M. Levy in Kopenhagen, an den G. A. Michaelis die Zeilen seines Schülers Schwartz weitergeleitet hatte.

der Anerkennung für Semmelweis gefolgt. Kugelman schreibt 1861 an Semmelweis:

„Nur sehr Wenigen war es vergönnt, der Menschheit wirklich große und dauernde Dienste zu erweisen, und mit wenigen Ausnahmen hat die Welt ihre Wohltäter gekreuzigt und verbrannt.“

1861 erschien die Monographie von Semmelweis: „Die Ätiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers“. Man hätte meinen sollen, daß dieses Werk die deutschen Geburtshelfer wachgerüttelt hätte. Dem war aber wiederum keineswegs so. Wohl gingen wenige geburtshilfliche Anstalten dazu über, Händewaschungen und Desinfektionsmaßnahmen einzuführen. Die Vorschriften waren aber so unvollkommen, ihre Durchführung derart mangelhaft, daß von Prophylaxe des Kindbettfiebers keine Rede war. Die Wende kam in Deutschland, wie auch in anderen Ländern, erst durch Einführung der Antisepsie auf der Basis der Arbeiten von Pasteur durch den Engländer J. Lister in die Chirurgie. Deren großartige Erfolge, besonders in der Kriegs-Chirurgie 1870/71, waren in aller Munde. Und trotzdem ging in Deutschland noch immer, kaum bekämpft, der Würgeengel des Kindbettfiebers um, weil Luftkeime und Händekeime eben von ganz verschiedener Qualität und Virulenz sind.

Den ersten energischen Schritt für die Lehre von Semmelweis in Deutschland tat die Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, mit der Wahl einer eigenen „Puerperalfieber-Commission“. C. Schröder, als Direktor der Entbindungsanstalt, M. Boehr als Kreisarzt und die Privatdozenten Fasbender, A. Martin und Löhlein sollten „Maßregeln für die Beschränkung des Kindbettfiebers“ ausarbeiten. Sie taten dies in einer Denkschrift, welche am 4. Dezember 1877 dem Preussischen Kultusministerium vorgelegt wurde. Diese Denkschrift imponiert ebenso durch das verarbeitete statistische Material wie durch die klaren Schlußfolgerungen. Sie vergleicht die Zahl der jährlich an Puerperalfieber gestorbenen Frauen mit der Sterblichkeit an den gefürchtetsten epidemisch auftretenden Krankheiten, mit den Pocken und mit der Cholera. Während diese beiden großen Seuchen Männer, Frauen und Kinder aller Altersklassen dahinfließen, sterben am Puerperalfieber lediglich die jungen Mütter. Im Staate Preußen starben damals in 17 Jahren 133841 Frauen, durchschnittlich jährlich 8872 an Puerperalfieber im Wochenbett. Für das Jahr 1875 errechnet die Kommission eine Sterblichkeit von 12,09% im Kindbett. Der höchste Satz von 18,58% Sterblichkeit an Puerperalsepsis betraf Frauen der wertvollsten Altersklassen von 25 bis 30 Jahren. Und das Alles, diese Hekatomben von Todesopfern 30 Jahre nachdem I. Ph. Semmelweis die Ursache der Kindbettfieberepidemien entdeckt, und ihre Verhütung auf einfachste Weise gelehrt hatte! Außerdem waren 15 Jahre seit Veröffentlichung seines später so berühmt gewordenen Buches vergangen. In der Denkschrift heißt es: „Wir wollen nicht darauf eingehen, es auszumalen, weder vom humanen Standpunkt aus, welcher ein Jammer in den zahlreichen Familien entsteht, wo die eben noch in voller Blüthe der Gesundheit strahlende Gattin und Mutter hinweggerafft wird, nachdem die Familie durch ein neues, noch hilfloses, ganz auf die Pflege der Mutter angewiesenes Wesen vermehrt ist, noch vom nationalökonomischen Standpunkt aus, welche Einbuße der Staat dadurch erleidet, daß durch den Tod von Tausenden von Müttern der Wohlstand von Tausenden von Familien jährlich untergraben wird. Die Art, wie durch das Puerperalfieber eine bestimmte Kategorie von Personen betroffen wird, läßt sich passend nur vergleichen, mit den Verlusten, welche große Kriege bringen. So wie hier der Verlust ausschließlich auf die kräftige, männliche Jugend fällt, so wird durch das Puerperalfieber der werthvollste Theil der weiblichen Jugend getroffen...“

Die Empfehlungen der Puerperalfieber-Commission „an den preussischen Minister der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten Herrn Dr. Falk“ gipfeln im wesentlichen in drei Punkten:

1. Rationelle Geburtsleitung mit Fernhalten von Fäulnisregnern durch desinfizierende Spülungen bei allen länger sich hinziehenden Geburten.
2. Gründliche Unterrichtung aller „Medicinalpersonen, denen die Wartung und Behandlung der Kreißenden obliegt“, besonders der Ärzte und Hebammen in der Desinfektion von Händen und Instrumenten.
3. Gesetzliche Anzeigepflicht „in allen Fällen schwererer fieberhafter Erkrankung im Wochenbett, wenn nicht zweifellos feststeht, daß dieselbe außer Zusammenhang mit dem Puerperalvorgang steht“.

M. B o e h r hat diesem Bericht der Puerperalfieber-Commission 1878 noch eigene ausgedehnte Untersuchungen „über die Häufigkeit des Todes im Wochenbett in Preußen“ mit „Consequenzen für die Sanitätspolizei“ angeschlossen.

II. Die Rechtfertigung

Mit der Denkschrift der „Puerperalfieber-Commission“ von 1877 begann in Deutschland eine neue Ära. Sie führte nicht nur zur Neu-Begründung der wissenschaftlichen und praktischen Geburtshilfe, sondern endlich auch zu rationellen Maßnahmen für die Verhütung und Bekämpfung des Kindbettfiebers im Sinne von S e m m e l w e i s. Dazu mußte erst eine Basis der wissenschaftlichen Publizistik und ein Forum der wissenschaftlichen Diskussion geschaffen werden. Wir haben gesehen, daß der eingangs erwähnte Briefwechsel zwischen H. S c h w a r t z und G. A. M i c h a e l i s ohne Resonanz geblieben war, weil es am Bekanntwerden in der Öffentlichkeit fehlte. Rund 40 Jahre später, 1885, wurde in Deutschland die „Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie“ gegründet. Etwa zur gleichen Zeit entstanden die deutschen Publikationsorgane und Zeitschriften: Archiv für Gynäkologie 1870, Zentralblatt für Gynäkologie 1877, Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1877, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1895, welche bis auf den heutigen Tag der raschen Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und ihrer Umsetzung in die Praxis dienen. Man erinnere sich nur des Siegeszuges der Bakteriologie unter Führung von Robert K o c h, um zu verstehen, daß nun die Zeit auch in Deutschland für das Verständnis und für die Nutzenanwendung der Lehren von I. Ph. S e m m e l w e i s gekommen war.

Zu Ende des 19. Jahrhunderts wird es wohl kaum eine geburtshilfliche Anstalt in Deutschland gegeben haben, die nicht dem Wettstreit um die geburtshilfliche Asepsis sich angeschlossen hätte. Als Bahnbrecher für die Lehre von S e m m e l w e i s ragt Alfred H e g a r in Freiburg hervor. 1882 hat er I. Ph. S e m m e l w e i s, sein Leben und seine Lehre in einer Monographie gewürdigt, welche in eine rühmende Apotheose des genialen Entdeckers ausklingt. 1886 begründet C. C r e d é in Leipzig mit seinem Buch „Gesunde und kranke Wöchnerinnen“ die Klinik des Wochenbettes. 1892 folgen in Leipzig die Arbeiten von A. D ö d e r l e i n über die Bakteriologie der Lochien. Die geburtshilfliche Hände-Asepsis im Sinne von S e m m e l w e i s hat A. D ö d e r l e i n dadurch entscheidend gefördert, daß er 1898 von Tübingen aus den Gummihandschuh in die Geburtshilfe eingeführt hat. 1897 hat P. Z w e i f e l als damaliger Präsident der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie S e m m e l w e i s in seiner Eröffnungsrede hervorragend geehrt. Das 50jährige Jubiläum der Entdeckung von 1847 war der willkommene Anlaß, nicht nur Leben, Werk und Kampf von S e m m e l w e i s darzustellen, sondern auch mit der ganzen Autorität der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie die unbestreitbare Priorität von S e m m e l w e i s herauszustellen und festzulegen. P. Z w e i f e l wiederholt dies auch später noch einmal (1920) in seinem Beitrag „Das Kindbettfieber“ im Handbuch der Geburtshilfe von A. D ö d e r l e i n.

S. F e k e t e geht auf die hervorragende Rolle, welche Männer wie A. H e g a r und P. Z w e i f e l in der Deutschen Gynäkologie gespielt haben, besonders ein.

Eine späte Würdigung (1925) fand S e m m e l w e i s in der Deutschen Gynäkologie durch H. F e h l i n g. In seinem Buche „Entwicklung der Geburtshilfe und

Gynäkologie im 19. Jahrhundert“ widmet er *Semmelweis* ein betont vorausgestelltes eigenes Kapitel. Darin wird nicht nur die Geschichte der Entdeckung, sondern auch die ganze Tragik der Umstände gewürdigt, welche zu einer Verkennung und Verdrehung der Tatsachen durch die damals führenden Fachgenossen geführt haben. *Fehling* schreibt: „... Im Gegensatz zu all den Heroen der Wissenschaft, welche ihre Lehren am Schreibtisch ausdachten, gebührt *Semmelweis* das Verdienst, zum 1. Mal nach Beobachtungen am Lebenden und nach praktischen Vergleichen der Gesundheitsverhältnisse der beiden Geburtsabteilungen seine Theorie entwickelt zu haben. Nun war ja damals die Gelegenheit zu Publikationen in Zeitschriften, Zentralblättern usw. nicht gegeben wie heute. Es scheint auch, daß *Semmelweis* eine gewisse Schwierigkeit in Führung der wissenschaftlichen Feder innebewohnte; und so konnte die neue Lehre nur langsam Verbreitung und Boden gewinnen.

Es ist ganz auffallend und bedauerlich, welche große Schwierigkeiten und Hindernisse die neue Lehre fand, und daß es fast 20 Jahre und des Umweges über die Chirurgie bedurfte, bis sie ihren Siegeseinzug in Deutschland hielt...“

Die historisch-kritische Studie von *Fehling* beseitigt ebenso wie die oben genannte Kongreßansprache von *P. Zweifel* (1897) endgültig jeden Zweifel an dem alleinigen Verdienst und an der Priorität von *Semmelweis* bei der Entdeckung der Ursachen des Kindbettfiebers. „... Erst die Erkenntnis, daß ein fixes Kontagium, ein greifbarer Infektionsstoff der Träger und das veranlassende Moment des Puerperalfiebers sei, mußte natürlich dazu führen, Mittel anzuwenden, um diese Träger zu zerstören...“

Fehling entwickelt ein anschauliches Bild von den Etappen, welche die geburtshilfliche Asepsis seit *Semmelweis* genommen hat. Von der Chlorwasser-Waschung der Hände über die von *Ahlfeld-Fürbringer* empfohlene und intensiv verteidigte Heißwasser-Alkohol-Desinfektionsmethode führt der Weg über Sublimat, Kreolin, Lysol, Lysoform und andere Chemikalien schließlich zu den heute in idealer Zusammensetzung und Hautverträglichkeit gebräuchlichen Waschmitteln. Es folgten die strengen Vorschriften zur Sterilisierung der Instrumente, der Wäsche und aller in den Kreißsälen benutzten Utensilien (*Schimelbusch*). Als Kuriosum sei erwähnt, daß in der Kopenhagener Gebäranstalt (*Stadtfeld*) „die ganzen Hebammen in einem geschlossenen Raume durch Schwefeldämpfe desinfiziert wurden, während der Kopf durch eine freie Öffnung frische Luft genoß.“ Schließlich behandelt *H. Fehling* die Methoden zur Erzielung einer möglichst umfassenden Asepsis in der Geburtshilfe mit Noninfektion der helfenden Hände, mit Desinfektion der Gebärwege, mit weitgehendem Ersatz der vaginalen Untersuchung durch äußere Handgriffe oder durch die rektale Untersuchung. Kurzum, ein weiter Weg war noch zurückzulegen, bis unser heutiges System einer Ausschaltung aller Infektionsquellen für die gebärende Frau erdacht und erschaffen war. Die Tat von *Semmelweis* steht aber grundlegend an allem Anfang.

Im deutschen Schrifttum über *Semmelweis* ist noch die Arbeit von *Gg. Sticker* (Würzburg) lesenswert, vor allem, weil sie umfangreiche Literaturangaben enthält.

III. Der Ruhm

Wenn wir den Kampf gegen das Puerperalfieber seit *I. Ph. Semmelweis* verfolgen, so hat es rund ein Jahrhundert gedauert, bis der Sieg errungen war. Heute gibt es wohl noch einzelne Krankheitsfälle, aber keine Epidemien mehr. Wo solche Einzelfälle noch auftreten, besitzen wir in Chemotherapie und Antibiotika hervorragend wirksame Heilmittel. Noninfektion und Asepsis, nicht nur der Hände und der Instrumente, sondern der auf breiter Basis geführte Kampf gegen den Hospitalismus (*W. Bickenbach*) triumphieren in der Geburtshilfe. Was würde *Semmelweis* sagen, wenn er heute sehen könnte, was aus seinem einstmaligen

zäh zu verteidigenden Werke geworden ist! Selbst als Sterbender konnte er noch keinen Lichtstrahl erblicken.

Nachdem in Deutschland durch A. H e g a r und P. Z w e i f e l das Eis gebrochen und jedes Mißverständnis über S e m m e l w e i s und seine Lehre beseitigt war, sind die Wellen der späten Anerkennung immer höher und die verdienten Ehrungen schließlich zur Flut geworden. Klinische Stationen und ganze Kliniken tragen heute seinen Namen. Bedeutende Städte haben Straßen und Siedlungen nach S e m m e l w e i s genannt, Büsten und Bilder lehren in deutschen Kliniken die jungen Ärzte und Hebammen, sich ständig an S e m m e l w e i s zu erinnern. Gedächtnisvorlesungen halten die Lehre und den Kampf um diese wach. Das Bild von I. Ph. S e m m e l w e i s, gemalt von Manfred P r a g e r, hat an hervorragender Stelle des einstigen Langenbeck-Virchow-Hauses in Berlin neben dem von J. L i s t e r seinen Platz gefunden. Bei der Übernahme dieses Semmelweis-Bildes durch die Berliner Medizinische Gesellschaft hielt Franz B r u c k am 22. 10. 1930 die Ansprache:

„Schon einmal, am 16. Mai 1928, habe ich von dieser Stelle aus in ausführlicher Weise auf den Mann hingewiesen, dem wir die größte und segensreichste medizinische Entdeckung des 19. Jahrhunderts verdanken, den „Retter der Mütter“, wie ihn die Denktafel seines Geburtshauses mit vollem Recht nennt. Heute ist mir die Aufgabe zugefallen, seine Bedeutung nur mit wenigen Worten zu umreißen.

S e m m e l w e i s hat im Jahre 1847 nicht nur die Ursache und Verhütung des Kindbettfiebers entdeckt, er ist auch zugleich darüber hinaus als Entdecker der Kontaktinfektion der Begründer der Anti- und Aseptik in der Chirurgie geworden, und zwar 20 Jahre vor L i s t e r. Das wird unwiderleglich durch zwei Sätze aus seinen Werken bewiesen. Er hat erstens den auch heute noch ohne jede Einschränkung geltenden klassischen Satz ausgesprochen, daß es „sicherer ist, den Finger nicht zu verunreinigen, als den verunreinigten wieder zu reinigen“. Damit hat er den springenden Punkt der ganzen Aseptik mit erstaunlichem Scharfblick erkannt. Denn er sah ein, daß es unmöglich ist, die Haut der menschlichen Hand absolut keimfrei zu machen. Somit hat schon S e m m e l w e i s die N o n i n f e k t i o n, das heißt die Vermeidung der Berührung der Hände mit infektiösen Stoffen, gefordert. Und an einer anderen Stelle, wo er von den Kranken in gynäkologischen Abteilungen spricht, heißt es: „Wie oft sterben solche Individuen an Pyämie . . . Ich habe keinen einzigen Todesfall zu beklagen, . . . und diesen günstigen Erfolg schreibe ich nur dem Umstande zu, daß ich mit reinen Händen operiere.“

L i s t e r dagegen, der 20 Jahre später mit seiner antiseptischen Wundbehandlung an die Öffentlichkeit trat, legte in seinen Erstlingsarbeiten auf die Händedesinfektion fast gar keinen Wert, weil er nur die Keime aus der Luft bekämpfte.

Nichts mehr ist von dem u r s p r ü n g l i c h e n L i s t e r s c h e n Verfahren übriggeblieben. Was aber daraus geworden ist, ist das Werk namentlich deutscher Forscher, die allmählich zur Aseptik übergingen, also zu dem, was S e m m e l w e i s schon im Jahre 1847 genialen Blickes erkannt hatte.

Die Bedeutung L i s t e r s habe ich in die Worte zusammengefaßt: „Nächst S e m m e l w e i s hat er das größte Verdienst um die Verhütung der septischen Infektion. Damit gebe ich L i s t e r, was L i s t e r s ist.“ Jedoch der Begründer der Anti- und Aseptik ist nicht er, sondern S e m m e l w e i s.

Aber noch immer sucht man ihm den Lorbeer zugunsten L i s t e r s zu entreißen, ihm, der die Gefährlichkeit der an den H ä n d e n haftenden Keime z u e r s t in ihrer ganzen Bedeutung klar erkannt und für diesen so ungemein fruchtbaren Gedanken rastlos gekämpft und unsäglich gelitten hat. Es gilt, auch heute noch, die Schuld zu sühnen an einem der größten Ärzte aller Zeiten. Die Berliner Medizinische Gesellschaft war sich dessen bewußt. „Die Wahrheit ist auf dem Marsche, und nichts wird ihren Lauf hemmen.“

Viel früher als in Deutschland, 1906, erhielt I. Ph. S e m m e l w e i s die höchste Ehrung eines Nationalhelden in seinem ungarischen Vaterlande. Vier Jahrzehnte nach seinem Tode wurde das hochragende Semmelweis-Denkmal in Budapest, der Stadt seiner Geburt und seines letzten Wirkens, errichtet. Die deutschen Gynäkologen haben auf Anregung von P. Z w e i f e l und H. F r i t s c h namhafte Spenden für das Monument gestiftet. Die Deutsche Gynäkologie hat es sich auch nicht nehmen

lassen, dem spätgefeierten Manne vor aller Welt Achtung und Ehrfurcht vor seinem Werk und seinen Lehren zu erweisen. Der betagte Senior der deutschen Gynäkologen, B. S. S c h u l t z e - J e n a , hielt bei der Enthüllung des Denkmals in Budapest folgende Ansprache:

„Einen verderblichen Irrtum aufdecken ist köstlich, beglückend und ruhmvoll. Daß die bessere Einrichtung zur Geltung kommt, erfordert Zeit, erfordert, wenn der Irrtum festsetzt, auch Kämpfe.

Das Alles traf zu für den Mann, den wir heute feiern, nicht ohne Wehmut feiern, denn er sollte seinen Triumph nicht erleben!

Das Kindbettfieber galt von alters her als die Folge kosmischer und atmosphärischer Einflüsse, die der Mensch nicht abwenden kann. S e m m e l w e i s erkannte als die Ursache der zu Zeiten verheerenden Krankheit Einwirkungen, über die wir Herr sind, vermeidbare Infektion, und gab die Mittel an, die Krankheit fernzuhalten.

Zur allgemeinen Anerkennung von S e m m e l w e i s' Lehren bedurfte es der um Jahrzehnte späteren Arbeiten der Pasteur, Lister und Koch. Um so größer steht S e m m e l w e i s' Leistung da, weil er, bevor man Kenntnis hatte von Strepto- und anderen Kokken, die Ursache des Kindbettfiebers erkannte und erfolgreich zu bekämpfen verstand.

Das Ziel, das dem humanen Empfinden unseres S e m m e l w e i s vorschwebte, das er sich und uns allen gesteckt hat — erreicht ist es noch lange nicht. Näher sind wir dem hohen Ziele gekommen. Gerade die neuesten Berichte aus den großen Frauenkliniken geben davon glänzendes Zeugnis. Und auch weithin in den Landen sind alle Früchte von S e m m e l w e i s' Lehren deutlich erkennbar.

Wir behalten das von ihm uns gesteckte Ziel fest im Auge, und S e m m e l w e i s' Name, als der Name dessen, der uns den richtigen Weg gezeigt hat und als erster auf ihm mit Erfolg uns vorangeschritten ist, wird im Herzen und im Munde aller Ärzte fortleben.

Die Wohltat, die S e m m e l w e i s den Müttern und damit den Völkern gebracht hat, fortreuend bringt, diese Wohltat der Menschheit zu übermitteln, sind vor allem wir Ärzte berufen. Wir bringen auch den Dank dafür, den Manen des großen Mannes dar.

Die medizinische Fakultät von Jena hat mich beauftragt, öffentlich hier ihren Dank, ihre Anerkennung auszusprechen den Verdiensten, die S e m m e l w e i s um die medizinische Wissenschaft und Kunst sich erworben hat.

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie hat mich beauftragt, im Namen der Gesellschaft der Verehrung für S e m m e l w e i s , ihrer Freude über die Vollendung des Denkmals und ihrem Glückwunsch dazu Ihnen Ausdruck zu geben.

Von unserem „Allgemeinen Thüringischen Verein der Ärzte“ habe ich Anerkennung und Dank an S e m m e l w e i s heute hier auszusprechen. Endlich im Namen aller deutschen Ärzte Verehrung und Dank dem Helden des heutigen Tages zu sagen habe ich Auftrag vom „Deutschen Ärztevereinsbund“, der die Stimme von mehr als 20 000 deutschen Ärzten vereinigt.

Wenn ich von mir selbst noch reden darf, so ist es, daß ich des jetzt schon seltenen Vorzugs mich freue, S e m m e l w e i s persönlich gekannt zu haben. Als ich zu Anfang der Sechziger Jahre in Wien war, fuhr ich herüber nach Budapest, um dem Manne, dessen Verdienste mir imponierten, meine Hochachtung auszusprechen.

Daß ich heute diesem Gefühl hier im Namen hervorragender Korporationen und im Namen vieler Tausende von Kollegen feierlich Ausdruck geben durfte, ist mir hohe Genugtuung und Ehre.

Und noch ein zweites Mal pilgerten deutsche Gynäkologen nach Budapest, um dort I. Ph. S e m m e l w e i s vor aller Welt zu huldigen. Im Anschluß an die XIX. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1925 in Wien folgte eine große Zahl der Kongreßteilnehmer der Einladung führender ungarischer Fachgenossen nach Budapest. Die Dampferfahrt auf der Donau nach Budapest und die in begeisternd-freundschaftlicher Atmosphäre verbrachten Tage in der herrlichen Donaustadt sind vielen Teilnehmern der Fahrt in allerbesten Erinnerung. An den Stufen des Semmelweis-Denkmal hielt als Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie W. S t o e c k e l folgende Ansprache:

„Wir stehen hier an geweihter Stätte — vor dem Bildnis des Mannes, der ein Fackelträger der Wissenschaft war —, der mit visionärem Blick aus dem Dunkel seiner Zeit in eine lichtere Zukunft sah und der mit der ganzen leidenschaftlichen Glut seiner stolzen Nation daran glaubte, daß er ein Prophet der Wahrheit war.

Kein Weib, das geboren hat, kein Weib, das ein Kind unter seinem Herzen trägt, sollte hier vorüberschreiten, ohne diesem Mann einen Blick der Dankbarkeit zu schenken, der wie kein anderer dazu beigetragen hat, den Tod von ihrem Schmerzenslager abzuwehren.

Und keiner von uns, deren Lebensaufgabe darin besteht, der gebärenden Frau zu helfen, wird hier stehen, ohne sich vor dem Genius zu beugen, der die Hand schirmend über unserer Arbeit hält.

Die Mitwelt von Semmelweis hat Schuld auf sich geladen — ihm blieb das Schwerste nicht erspart: die Tragik des Sehers, unverstanden, verbittert und ohne Hoffnung, daß sein Werk ihn überdauern würde, ins Grab sinken zu müssen.

Diese Schuld ist gesühnt. Die Nachwelt ehrt ihn als einen Wohltäter der Menschheit, der durch die Jahrhunderte leben wird.

Wir aber, die wir die Apostel seiner Lehre sind, bringen ihm auch in dieser Stunde unsere begeisterte Huldigung dar und grüßen ihn in herzlicher und dankbarer Verehrung!“

Die Schuld ist gesühnt, aber nicht nur durch bekennende Worte, sondern durch Taten der ärztlichen Wissenschaft. Das Kindbettfieber und die Wundinfektion haben heute ihre Schrecken verloren, besiegt durch ein Jahrhundert erfolgreicher Forschungsarbeit, an deren Spitze I. Ph. Semmelweis stand.

Zusammenfassung

I. Ph. Semmelweis verstarb in Wien am 13. 8. 1865. Die 100. Wiederkehr seines Todestages ist Anlaß, daran zu erinnern, daß nach tragischer Verkennung seines Werkes führende deutsche Gynäkologen, vor allem A. Hegar und P. Zweifel zur späten Rechtfertigung von Semmelweis entscheidend beigetragen haben. Sein Ruhm hat in Reden von F. Bruck, B. S. Schultze-Jena und W. Stoeckel hervorragenden Ausdruck gefunden.

Schrifttum

Ahlfeld, F., Zbl. Gynäk. **12** (1888) 745. — Bickenbach, W., Münch. med. Wschr. **106** (1964) 1825. — Boehr, M., Z. Geburtsh. **3** (1878) 17. — Bruck, F., Münch. med. Wschr. **67** (1920) 755; Med. Klin. **1930**, 45. — v. Brunn, W., Münch. med. Wschr. **70** (1923) 22. — Credé, C., Gesunde und kranke Wöchnerinnen. Leipzig 1886. — Denkschrift der Puerperalfieber-Kommission, Berlin, Z. Geburtsh. **3** (1878) 1. — Döderlein, G., Semmelweis-Vortrag Jena 23. 11. 1949; Semmelweis-Vorlesung, Bern 1962. — Fehling, H., Entwicklung der Geburtshilfe und Gynäkologie im 19. Jahrhundert. Berlin 1925. — Hegar, A., Ignaz Philipp Semmelweis. Sein Leben und seine Lehre. Freiburg u. Tübingen 1882. — Philipp, E., und G. Hörmann, Die Kieler Univ.-Frauenklinik und Hebammenlehranstalt 1805—1955. Stuttgart 1955. — B. S. Schultze-Jena, Rede bei der Enthüllung des Semmelweis-Denkmal in Budapest 1906. — Sticker, G., Z. Geburtsh. **87** (1924) 314. — Stoeckel, W., Ansprache am Semmelweisdenkmal, Budapest 1925. — Zweifel, P., VII. Versammlung der Dt. Ges. f. Gynäk., Leipzig 1897. — Zweifel, P., Das Kindbettfieber, in: Handb. d. Gebh. von A. Döderlein, III. Band. München und Wiesbaden 1920.

Anschr. d. Verf.: München 19, Schlagintweitstr. 18