

Ergebnisniederschrift

über die 7. Sitzung der Ständigen Impf-  
kommission des Bundesgesundheitsamtes am 15. Mai 1974  
in Berlin

Thema: Tuberkuloseschutzimpfung

Teilnehmer:

Prof. Dr.med. W. Brehmer, Berlin	(Sachverständiger)
Dr.med. H. Drausnick, München	
Privatdozent Dr.med. W. Ehrengut, Hamburg	
Dr.med. Chr. Göttching, Freiburg	(Sachverständiger)
Prof. Dr.med. R. Haas, Freiburg	
Prof. Dr.med. H. Habs, Bonn	
Prof. Dr.med. G. Henneberg, Berlin	
Dr.med. W. Lock, Hamburg (DZK)	(Sachverständiger)
Prof. Dr.med. P.V. Lundt, Berlin	
Dr.med. M. Maneke, Hannover	(Sachverständiger)
Prof. Dr.med. G. Neumann, Stuttgart (DZK)	(Sachverständiger)
Dr.med. H.-Ph. Pöhn, Berlin	
Prof. Dr.med. H. Raettig, Berlin	
Prof. Dr.med. H. Spiess, München	
Prof. Dr.med. H. Stickl, München	
Prof. Dr.med. H.-J. Weise, Berlin	(Vorsitzender)
Prof. Dr.med. A. Windorfer, Erlangen	(Sachverständiger)

ferner:

Frau Dr.med. von Moller, Kiel (als Gast)

verhindert war :

Prof. Dr.med. K. Petzelt, Hannover

Beginn der Sitzung: 10.00 Uhr - Ende der Sitzung: 16.00 Uhr

TOP 1: Begrüßung, Geschäftsordnung

Anstelle des mit der Wahrung der Geschäfte des Präsidenten beauftragten Prof. Dr.med.-vet. Großklaus, der sich auf einer Auslandsdienstreise befand, begrüßte Herr Weise die Teilnehmer und eröffnete die Sitzung.

Dem Entwurf einer Tagesordnung (vom 23. April d.J.) wurde zugestimmt, desgleichen dem Vorschlag, die Themen Keuchhusten- und Diphtherieschutzimpfung auf der nächsten Sitzung der Kernkommission zu beraten, die für den Herbst des Jahres geplant ist.

Herr Weise teilte mit, daß Herr Henneberg am 30. April und Herr Lundt am 31. Januar d.J. in den Ruhestand getreten sind, jedoch ihre Bereitschaft erklärt haben, vorläufig weiter in der Kommission mitzuwirken. Beide Herren haben kraft ihrer Ämter Gründung und Arbeit der Ständigen Impfkommision wesentlich gefördert.

Zustimmung erhielt der Vorschlag, die Bundesanstalt für Sera- und Impfstoffe (Paul Ehrlich-Institut) ex officio um eine Mitwirkung in der Ständigen Impfkommision zu bitten, desgleichen Prof. Dr. E. Kuwert, Direktor des Institutes für medizin. Virologie und Immunologie der Universität Essen, zur Mitarbeit einzuladen.

TOP 2: Einführung in die Thematik

Herr Weise hob hervor, daß sich die Ständige Impfkommision nun erstmalig der Prävention einer bakteriellen Infektionskrankheit zuwendet, bei welcher die immunbiologischen Vorgänge anders ablaufen als bei den zyklischen Viruskrankheiten. Die Tuberkulose ist in ihrem Verlauf durch Chronizität und verschiedene Stadien gekennzeichnet, die in Abhängigkeit von der Immunitätslage auftreten und unterschiedliche Organmanifestationen zeigen. Bei Änderung der Abwehrlage, die auch durch äußere Einflüsse

hervorgerufen werden kann, ist eine Reaktivierung latenter Herde und ein Wiederaufbrechen der Infektiosität möglich. Epidemiologisch sind daher nicht nur die akuten (ansteckenden) Neuzugänge (Inzidenz) relevant sondern auch der Bestand (Prävalenz) an chronischen offenen (ansteckenden) oder geschlossenen Tbc-Fällen.

Das Infektionsrisiko, das vom Bestand und den Neuzugängen an Tuberkulosekranken ausgeht, ist deshalb schwerer zu berechnen, die Beurteilung der epidemiologischen Situation wesentlich komplizierter als bei den Infektionskrankheiten, die nur ein akutes infektiöses Stadium durchlaufen. Hinzukommt, daß die verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich disponiert und bestimmte Risikogruppen in Betracht zu ziehen sind. Ein großer Vorteil besteht jedoch gegenüber den viralen Infektionskrankheiten: die Tbc ist durch eine spezifische Chemotherapie heilbar.

Größenordnungsmäßig steht die Tbc an 1. Stelle in der Liste der meldepflichtigen Krankheiten; allerdings muß berücksichtigt werden, daß z.B. Influenza und Masern, die eine höhere Morbidität besitzen, nicht meldepflichtig sind. Die Tendenz ist rückläufig, der Bestand an Tbc hat sich von 1960 - 1971 halbiert; die jährlichen Neuzugänge an aktiver Tbc haben sich von rd. 55.000 (1966) auf 45.000 (1971) reduziert. Die Altersgruppen sind unterschiedlich betroffen, bei den 15- bis 25-Jährigen beiderlei Geschlechts erfolgte in den letzten Jahren eine Zunahme. Die über 50-jährigen Männer haben eine Zugangsziffer, die dreimal höher als die gleichaltriger Frauen ist. Das Geschlechterverhältnis ist insgesamt ungefähr: 2 Drittel Männer, 1 Drittel Frauen. Die Sterblichkeit hat sich bei allen Tbc-Formen seit 1960 auf weniger als die Hälfte reduziert.

Im Rahmen der Schutzimpfungen in der BRD nimmt die BCG-Schutzimpfung mit rund einer halben Million pro Jahr eine beachtliche Stellung ein. Setzt man die Zahl der BCG-Schutzimpfungen eines Berichtsjahres in Beziehung zur Zahl der Neugeborenen, so erhält man (cum granu salis) einen Eindruck von der Größenordnung des Durchimpfungsgrades. Eine für diese Sitzung abgehaltene Telefonumfrage über die BCG-Impfgepflogenheiten in den einzelnen

Bundesländern ergab, daß nur Bayern und Baden-Württemberg die BCG-Impfung nicht unentgeltlich in den Entbindungskliniken oder Gesundheitsämtern anbieten; Hessen plant ebenfalls die Aufgabe der ungezielten Impfungen.

Die dem Bundesgesundheitsamt bekanntgewordenen Impfschäden nach BCG-Impfungen sind nicht vollständig, weil es im Gegensatz zur gesetzl. Pockenschutzimpfung hier keine bindenden Vereinbarungen mit den Ländern gibt. Die Frage nach der Schadensrate ist anhand dieses Materials nicht abschließend zu beantworten.

(Entsprechende Tabellen und Grafiken wurden den Teilnehmern ausgehändigt.)

### TOP 3: Kurzreferate der Sachverständigen und Diskussion

- a) Herr Windorfer sprach sich für die Beibehaltung der ungezielten Tbc-Schutzimpfung bei Neugeborenen aus. Sie sei nützlich und gut verträglich. Ihre Notwendigkeit begründete er mit dem Hinweis auf die Meningitis tuberculosa sowie auf Lokalepidemien (wie kürzlich in Bremen). Eine Expositionsprophylaxe sei bei der Tuberkulose nicht möglich, nur eine Dispositionsprophylaxe käme in Frage. (Das Referat ist dieser Niederschrift beigelegt.)
- b) Herr Maneke wägte die Vor- und Nachteile der BCG-Impfung gegeneinander ab. Die Schutzrate für den Superinfektionsschutz beträgt 84,2 %. Voraussetzung ist die Qualität des Impfstoffes und eine korrekte prävakzinale Testung zum Ausschluß bereits tuberkulinallergischer Personen. Die Nachteile sind in einer Minderung der ungeschmälerten Aussagefähigkeit der Tuberkulinproben und in - wenn auch seltenen - Impfschäden zu sehen. Hinsichtlich der Chemoprophylaxe der Tbc wies Herr Maneke auf die mögliche Resistenzentwicklung von Erregern und auf pharmakogene Schäden (INH-Hepatitis) hin. (Das Manuskript wurde während der Sitzung verteilt.)
- c) Diskussion der Beiträge Windorfer und Maneke  
Herr Habs erwähnte die Tilgung der Rindertuberkulose der

Nachkriegszeit und den günstigen epidemiologischen Effekt der Ausschaltung dieser Infektionsquelle.

Herr Windorfer bestätigte den Rückgang der tuberkulösen Meningitis bei Kindern. Impfung sei noch nicht mit Immunität gleichzusetzen; Narbenbildung als Erfolgskontrolle.

Herr Ehrengut demonstrierte den Rückgang der Tbc-Morbidität (einschl. der Kindertbc) in Hamburg.

Herr Spiess zweifelte nicht an der Wirksamkeit der BCG-Impfung. Dagegen stelle sich die Frage nach der Notwendigkeit und nach den Nebenwirkungen.

Herr Ehrengut berichtete über 3 Fälle von Knochentuberkulose auf 700.000 Impfungen.

Herr Habs regte an, die Häufigkeit von Impfschäden in verschiedenen Altersgruppen zu ermitteln.

Herr Maneke wies darauf hin, daß zum Beispiel bei Adoleszenten Lymphadenitiden nach BCG-Impfungen beobachtet werden, die bei Neugeborenen von den Eltern nicht erkannt oder hingenommen würden.

Herr Ehrengut bemerkte, daß Impfulzera bei Säuglingen nicht vorkommen, sondern an Häufigkeit erst um das 7. bis 8. Lebensjahr zunehmen.

Herr Haas fragte nach der Alternative zur BCG-Impfung und ob es möglich sei, die ganze Bevölkerung jährlich mit Tuberkulin zu testen, um dann die Konvertoren zu behandeln. Herr Maneke hielt das für unreal, dies sei bestenfalls regional durchführbar.

Herr Brehmer bezweifelte den von Windorfer angegebenen Wirkungsgrad der BCG-Schutzimpfung von etwa 80 % und wies auf die Zusammenstellungen des Medical Research Council hin, nach der verschiedene Untersucher verschiedene Wirkungsgrade zwischen 80 % und 0 % feststellten. Es kann vermutet werden, daß sich dies auf unterschiedliche Impfstoffqualität zurückführen läßt.

Herr Weise schlug vor, die Frage der Impfstoffwirksamkeit hier nicht weiter zu erörtern, sondern diese ggfs. einem besonderen Ausschuß zu übertragen.

Herr Stickl wies darauf hin, daß kein mit wissenschaftlich gesicherter Methode erbrachter Beweis für die Wirksamkeit von BCG-Impfstoffen vorliege. Die Prüfungsbestimmungen in verschiedenen Ländern seien so unterschiedlich, daß ein Vergleich nicht möglich sei.

Herr Weise stellte fest, daß wohl dennoch an der Wirksamkeit der BCG-Impfung (bei Verwendung potenter Impfstoffe) grundsätzlich nicht gezweifelt werden könne, aber zu bedenken sei, daß für den starken Rückgang der Tuberkulose auch andere Faktoren in Betracht gezogen werden müssen, wie die erfolgreiche Bekämpfung der Rindertuberkulose, die wirksame Chemotherapie und damit eine Reduzierung der Infektionsquellen nach Zahl und Dauer der Erregerausscheidung, außerdem die Hebung des allgemeinen Lebensstandards, insbesondere hinsichtlich Wohnungs- und Siedlungshygiene.

- d) Herr Neumann stellte in seinem Referat fest, daß eine Schutzwirkung nur in einer kontrollierten Felduntersuchung nach epidemiologischen Prinzipien festgestellt werden kann. Derartige Studien seien jedoch nur in Ländern mit hoher Infektionswahrscheinlichkeit möglich. Grundsätzlich könne an einer Schutzwirkung der BCG-Impfung beim Menschen nicht mehr gezweifelt werden, jedoch sei die Annahme einer Reduzierung der Erkrankungshäufigkeit um 80 % eine sehr optimistische Schätzung. Ungezielte Impfungen jenseits der Neugeborenenperiode seien wenig sinnvoll; die Impfung von Neugeborenen habe epidemiologisch keinen nennenswerten Einfluß. Die Nebenwirkungen seien keinesfalls gänzlich ungefährlich (Kurzfassung des Referates wurde mit der Einladung zur Sitzung versandt).
- e) Herr Lock befaßte sich mit der Frage, zu welchem Zeitpunkt die BCG-Impfung überflüssig geworden sei. Hinsichtlich der Berechnung des Infektionsrisikos und der Schutzwirkung der BCG-Impfung wurde festgestellt, daß 50.000 Impfungen erforderlich seien, um eine Tbc-Erkrankung zu verhüten. Der Referent

bekräftigte die Vorschläge des DZK, daß die gegenwärtige Tuberkulosesituation einen Übergang von ungezielten zu gezielten Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen erlaube. Im Zuge dieser Entwicklung könnte die Massenimpfung stufenweise abgebaut werden. Schließlich sei die BCG-Impfung nur eine Maßnahme der Tuberkulosebekämpfung, vorrangig sei bei jeder ansteckenden Krankheit die Beseitigung der Infektionsquelle. (Das Manuskript des Vortrages wurde verteilt.)

f) Herr Göttsching erinnerte daran, daß die Tuberkulose heute eine behandlungsfähige Krankheit geworden sei. Erst bei 700.000 bis 1 Million Impfungen könne eine Meningitis tuberculosa verhütet werden. Infolge des starken Rückganges der Tuberkulose seien Tuberkulinkataster heute kaum noch sinnvoll. (Das Referat liegt dieser Niederschrift bei.)

g) Diskussion der Beiträge Neumann, Lock und Göttsching  
Herr Habs wies auf die Bedeutung von Wanderungsbewegungen auf das Infektionsrisiko der Tuberkulose hin. Großraum- und Kleinraumepidemiologie müssen unterschieden werden.

Herr Spieß bezweifelte wegen der geringen Zahl von Tbc-Erkrankungen die Notwendigkeit von Impfungen. Anhand von Dias demonstrierte er u.a. einen Rückgang des jährlichen Infektionsrisikos in seinem Kollektiv um 15 %. Ihm sei eine Differenz zwischen den Erwartungswerten (niedriger) und den tatsächlichen Erkrankungszahlen (höher) aufgefallen, werden zu viel Tbc-(Fehl-)Diagnosen gestellt? Bedeutungsvoll für die Frage der Aufhebung der Tuberkuloseschutzimpfung sei auch der psychologische Faktor, während der ökonomische eine geringere Rolle spiele.

Herr Widorfer wies darauf hin, daß im Jahre 1972 immerhin 1.171 Neuzugänge an Tuberkulose bei Kindern gemeldet worden sind.

Herr Brehmer bemerkte, daß ca. 90 % der Tuberkuloseerkrankungen postprimäre Erkrankungen (endogene Exacerbationen) seien. Infolgedessen sei es mit ungezielten Tbc-Impfungen nicht möglich, die Zahl der Neuerkrankungen wesentlich zu senken, da BCG-Impfungen nur vor Primärerkrankungen schützen könnten.

Herr Haas fragte, wie Tuberkulose-Konvertoren ermittelt werden sollten, wenn nicht durch Tuberkulinkataster. Herr Neumann antwortete, daß die ungezielte Ermittlung von Konvertoren nicht erforderlich sei; daß aber gezielt - etwa in der Umgebung eines Tuberkulosekranken - nach Konvertoren gefahndet werden solle.

Herr Neumann berichtete von einer eigenen Untersuchung, nach der bei echter Exposition kein Schutzeffekt der BCG-Impfung festgestellt werden konnte.

Herr Lock sprach sich dafür aus, die Tuberkulinprobe hauptsächlich zur Fallfindung zu verwenden, sie in der ärztlichen Praxis häufig durchzuführen, wozu das DZK ein Merkblatt herausgegeben hat. Für epidemiologische Zwecke sei dagegen ein Tuberkulinkataster nicht erforderlich, hier genüge eine repräsentative Erhebung.

Auch Herr Habs hielt ungezielte Tuberkulinkataster für nicht praktikabel. Es wäre jedoch sinnvoll, bei bestimmten ärztlichen Untersuchungen auch Tuberkulinteste durchzuführen. Außerdem sei ein gezielter Einsatz bei Risikogruppen - z.B. Krankenpflegepersonal - zweckmäßig.

Herr Neumann wies auf die Problematik der Durchführung und Interpretation der Tuberkulinproben hin. Herr Habs hielt eine Standardisierung für erforderlich.

Herr Lock teilte mit, daß etwa 30 % der über 50-Jährigen tuberkulinnegativ seien (Tuberkulinteste bei Untersuchungen für Heilverfahren der Rentenversicherung). Beim Vergleich zwischen der epidemiologischen Lage in der Bundesrepublik und in der DDR schneidet die BRD nicht schlecht ab. In der DDR wurde bereits seit den fünfziger Jahren massiv BCG-geimpft, deshalb ging dort die Tuberkulose im Kindesalter schneller zurück als in der BRD. Bis heute hat sich jedoch die epidemiologische Lage in beiden Teilen Deutschlands weitgehend angeglichen, obgleich bei uns nicht in dem Umfange wie in der DDR geimpft worden ist. Die Kindertbc ist allerdings in der DDR stärker zurückgegangen.

Die Impfung der Kinder hat jedoch auf die Gesamtepidemiologie nur einen geringen Einfluß, weil die Kindertuberkulose nur etwa 1/10 aller Tuberkuloseerkrankungen ausmacht.

TOP 4: Beratung des zukünftigen Arbeitsprogrammes

Zu Beginn der Nachmittagssitzung erläuterte Herr Weise noch einmal die Rolle, die die Ständige Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes im Rahmen der Evaluierung der Tuberkuloseschutzimpfung übernehmen kann. Die Anregung, dieses Thema auf die Tagesordnung zu setzen, ging von einigen Mitgliedern aus, Zeitdruck besteht nicht. Die zum Teil kontroversen Ansichten über die Fortführung der Tuberkuloseschutzimpfung der Neugeborenen in der Bundesrepublik haben zu einer Verunsicherung der Kinderärzte und Amtsärzte geführt, so daß das Bundesgesundheitsamt verpflichtet ist, eine Abklärung der Standpunkte zu versuchen. Die Ständige Impfkommission kann dabei mit anderen wissenschaftlichen Gremien zusammenarbeiten, wie das z.B. mit der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Kinderlähmung und anderer Viruskrankheiten erfolgreich geschehen ist, und solche Beiträge liefern, die anderen nur schwer zugänglich sind, wie epidemiologische Erhebungen mit Hilfe der Gesundheitsämter, bestimmte Statistiken, Kontakte zu in- und ausländischen Behörden usw. Schließlich kann das Bundesgesundheitsamt mit Hilfe seiner dafür bestimmten finanziellen Mittel entsprechende Konferenzen veranstalten und auf "neutralem" Boden den wissenschaftlichen Meinungs-austausch ermöglichen.

Aufgrund der bisherigen Referate und anschließenden Diskussionen bieten sich folgende Themen zur weiteren Bearbeitung durch die Ständige Impfkommission, ggfs. durch Gründung von Ausschüssen, an:

1. Erfassung der Impfschäden und Aufgliederung nach Altersgruppen;
2. Qualität und Standardisierung des BCG-Impfstoffes;
3. Milderung des Verlaufs der Tbc-Erkrankung bei Geimpften;
4. Nachprüfung der Berechnung von Styblo bzw. Waaler und Rouillon.

Danach wurde die allgemeine Aussprache fortgesetzt:

Herr Stickl forderte für den Wirksamkeitsnachweis des BCG-Impfstoffes reproduzierbare Prüfmethode(n) wie z.B.: Zellmigrationshemmteste durch  $^3\text{H}$ -Thymidineinlagerung in isolierte Lymphozyten zur Darstellung der zellulär-geweblichen Immunität bei der Tuberkulose, Tierversuche (Affen) über die Schutzwirkung der BCG-Impfung, Ausarbeitung von Markern zur Charakterisierung einer "Seed lot" des BCG-Stammes.

Herr Henneberg wies auf die Beziehung zwischen dem verwendeten BCG-Stamm und der individuellen Reaktionslage des Geimpften hin.

Herr Spieß meinte, daß sich die Virulenz des BCG-Impfstoffes in den letzten Jahren vermindert habe. Zu früheren Zeiten Geimpfte reagierten stärker bei der Tuberkulinprobe.

Herr Haas bemerkte, daß der BCG-Impfstoff eine inhomogene Population sei. Er enthalte über 90 % Bakterienleichen, ferner einen gewissen Anteil von "Senioren" (nur noch enzymatische Funktionen, aber keine Replikationsfähigkeit nachweisbar) und nur einen kleinen, aber wichtigen Anteil an "Viable units".

Herr Haas schlug vor, ein Gremium mit Vertretern des Prüfinstitutes und des Herstellers zu bilden, um die Produktionsstandardisierung und die Wertbemessungsverfahren festzulegen, wobei darauf zu achten sei, daß die früheren Felduntersuchungen auch für das neue Produkt Gültigkeit hätten. Für das Gremium werden vorgeschlagen Herr Brehmer (Robert Koch-Institut), Herr Schneider (Paul Ehrlich-Institut) und Herr Freudenstein (Behringwerke).

Herr Brehmer teilte mit, daß zur Zeit beim BCG-Impfstoff folgende Prüfungen vorgenommen werden: Toxizität, Sterilität und Mindestgehalt an "Viable units" pro Gewichtsmenge.

Herr Habs forderte auch die Standardisierung der Durchführung und Bewertung der Tuberkulinreaktion, insbesondere wenn eine Konversion zur Chemoprophylaxe und damit zur toxischen Belastung des Patienten führe. Herr Weise entgegnete, daß dies

wohl eher Aufgabe des DZK sei, das auf diesem Gebiet schon Vorarbeiten geleistet habe.

Herr Henneberg fragte nach der Bedeutung der Impfung für die Verhütung der Meningitis tuberculosa und wies darauf hin, daß die tuberkulöse Meningitis chemotherapeutisch zu behandeln sei. Herr Spieß entgegnete, daß die Meningitis tuberculosa in letzter Zeit seltener geworden sei und s.E. zukünftig keine Begründung mehr für ungezielte Impfkationen darstelle.

Herr Lock fügte hinzu, daß bei 13 Millionen Kindern unter 14 Jahren in der Bundesrepublik im Jahre 1972 78 Heilverfahren wegen tuberkulöser Meningitis (stationäre Behandlungen) durch die Deutsche Rentenversicherung durchgeführt worden seien, während es im Jahre 1960 noch 309 Fälle waren.

Herr Widorfer bemerkte, daß die tuberkulöse Meningitis immer noch die schwerste Form der Tuberkulose sei, früher sei sie stets tödlich verlaufen. Es stelle sich die Frage, wie verhindert werden könne, daß jährlich 4.000 Kinder an Tuberkulose neu erkranken.

Herr Neumann berichtete von einem Fall von tuberkulöser Meningitis bei einer bekannten Infektionsquelle, weist aber darauf hin, daß von ca. 90 % der Tbc-Fälle keine Weiterverbreitung erfolge.

Herr Haas regte Untersuchungen über die Abhängigkeit der Wirksamkeit der BCG-Schutzimpfung vom Tbc-Durchseuchungstempo an. In einer Studie der Weltgesundheitsorganisation werde der Eindruck erweckt, daß die relative Senkung der Morbidität um so geringer sei, je niedriger das Durchseuchungstempo mit Tuberkulose sei. Herr Neumann wies in diesem Zusammenhang auf einen Bericht über die Abhängigkeit des Schutzeffektes von der Tuberkulosesituation in drei verschiedenen Populationen hin (Bulletin WHO von 1965).

Herr Haas stellte die Frage, ob eine BCG-Impfung bei bereits latent mit Tuberkulose Infizierten risikolos sei. Hierauf antwortete Herr Neumann, daß in solchen Fällen Komplikationen nicht

bekannt geworden wären; die WHO impfe in Entwicklungsländern ohne vorherige Tuberkulintestung.

Danach wurde erörtert, ob gesetzliche Maßnahmen vorzuschlagen seien, um die Bekämpfung der Tuberkulose zu verbessern (Herr Göttsching, Herr Weise). Insbesondere wurde dabei auf die wünschenswerte Duldungspflicht der intrakutanen Tuberkulinprobe hingewiesen (Herr Brehmer, Herr Drausnick).

Ein weiteres Diskussionsthema betraf das verbesserte Berichtswesen über Impfschäden, wobei auf Erfassungsschwierigkeiten hingewiesen wurde. Es bestehen mehrere Erkenntnisquellen: Berichte der Landesversorgungsämter gemäß § 51 BSeuchG, Impfstatistiken der Länder im Hinblick auf die Kostenerstattung der Tuberkuloseimpfungen, Umfragen oder Erhebungen. Das Bundesgesundheitsamt wird die vorhandenen Daten zusammenstellen. Hieran schloß sich eine Diskussion des Begriffes "Impfschaden" an, wobei schließlich darauf hingewiesen wurde, daß nur echte Impfschäden zu erfassen sind und nicht alle atypischen Impfverläufe.

Herr Ehregut demonstrierte an grafischen Darstellungen, daß bei BCG-Geimpften der Verlauf von exsudativen hyperergischen Tuberkuloseformen nicht so heftig sei wie bei Ungeimpften. Dagegen sei z.B. bei der Knochentuberkulose eine Beeinflussung durch die BCG-Impfung nicht festzustellen.

Herr Stickl erwähnte die therapeutische Anwendung der BCG-Impfung bei der Leukämie. Herr Brehmer erwiderte, daß kein Anhalt für eine tumorprophylaktische Wirkung der BCG-Impfung bestehe. Allerdings könne es zu einer Tumorsuppression und infolge der starken Adjuvanswirkung der Mykobakterien zu einer Tumormunität kommen. Bei intratumoraler Injektion werden Regressionen der Tumoren beobachtet. BCG-Nebenwirkungen können dabei vermehrt und verstärkt auftreten, da sich die Tumorkranken in einem immungeschwächten Zustand befinden.

Die allgemeine Aussprache wurde hier zunächst beendet. Eine Annäherung der Standpunkte - für und wider die allgemeine Neuge-

borenen BCG-Schutzimpfung - erfolgte nicht und war auch in der ersten Sitzung nicht erwartet worden. Das durch die Referate der Sachverständigen angereicherte Material ist Grundlage zukünftiger Erörterungen innerhalb der Ständigen Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes. Die anwesenden Vertreter des BGA werden die zu Beginn der Nachmittagssitzung erwähnten Themen (s. Seite 9 der Ergebnisniederschrift) bearbeiten und zu gegebener Zeit die Ergebnisse der Ständigen Impfkommission vorlegen. Ferner wird ein Ausschuß "Standardisierung des BCG-Impfstoffes" gegründet werden. Ein neuer Sitzungstermin für die Kernkommission zum Thema Tuberkulose-Schutzimpfung wurde nicht festgelegt.

Es ist beabsichtigt, Anfang September eine Sitzung zum Thema Keuchhusten- und Diphtherie-Schutzimpfung einzuberufen.

Herr Weise schloß die Sitzung um 16.00 Uhr mit einem Dank an die Sachverständigen und die Teilnehmer.