

## Aktuelle Tuberkulindiagnostik

Zu dem Beitrag von Professor Dr. med. Paul-Christoph Schmid  
in Heft 31/32, 1984, Seiten 2299 bis 2304 der Ausgabe A

### Stellungnahme I

Zu Seite 2300: Hier heißt es im letzten Absatz: „Neben dieser Lokalreaktion auf Tuberkulin kann es auch zu einer Allgemeinreaktion mit Fieber und starkem Krankheitsgefühl kommen.“ Bei abgestufter Tuberkulintestung nach Mendel-Mantoux oder bei Beginn der Testung mit einem Multipunkturtest werden weder Allgemein- noch Herdreaktionen ausgelöst.

Zu Seite 2301, wichtigste Tuberkulinteste: Hier muß an erster Stelle der Stempeltest stehen (Multipunkturmethode). Perkutanproben sind auch aus der internationalen wissenschaftlichen Literatur völlig verschwunden. Sie haben, und darüber hat Professor Hoefler, Göttingen, bereits 1977 berichtet, eine zu hohe Fehlerquelle. Die Anwendung kann deshalb nicht mehr empfohlen werden.

Zu Seite 2302, 4. a) „Tine-Test mit AT (5 TE Alttuberkulin)“: Auf Anfrage habe ich von der Medizinisch-Wissenschaftlichen Abteilung der Lederle-Arzneimittel (Dr. Ingenhag) die Nachricht erhalten, daß der Tine-Test mit AT nicht mehr im Handel ist.

Zu Seite 2303: Mit 1000 IE sollten keine Testungen mehr durchgeführt werden. Laut Tuberkulinmerkblatt Seite 11\*) steigt bei Tuberkulindosen ab 100 IE GT das Risiko einer Fehlbeurteilung infol-

\*) Das Merkblatt „Tuberkulinproben“ (1983) kann zum Selbstkostenpreis für 1,50 DM vom Deutschen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose, Hamburg, angefordert werden.

ge unspezifischer Reaktionen. Die Tuberkulintestung mit 1000 IE GT muß der Klinik für ganz besondere Fälle unter Berücksichtigung aller diagnostischen Daten vorbehalten bleiben.

Zu Seite 2304, „Tuberkulinprüfungen sind erforderlich: c) bei allen Kindern routinemäßig jährlich einmal, auch nach Abschluß der Voruntersuchungen.“

Die schon früher geforderte Einführung eines Tuberkulinkatasters ist nicht mehr sinnvoll, weil das jährliche Infektionsrisiko heute unter einem Prozent liegt. Unter Infektionsrisiko verstehen wir die „jährliche Tuberkuloseinfektionsrate“, sie bezeichnet den Teil der Bevölkerung, der im Laufe eines Jahres mit Tuberkulosebakterien primär infiziert oder reinfiziert wird. Bei einem Tuberkulinkataster würde sich der sehr erhebliche Aufwand in keiner Weise lohnen. Diese Aussage kann durch entsprechende Arbeiten belegt werden.

Dr. med. Ilse Hinz  
Deutsches Zentralkomitee  
zur Bekämpfung  
der Tuberkulose  
Poppenhusenstraße 14 c  
2000 Hamburg 60

### Stellungnahme II

Die Übersichtsarbeit „Aktuelle Tuberkulindiagnostik“, von einem wissenschaftlich besonders verdienten Kenner der Materie geschrieben, vermittelt in einigen Abschnitten Eindrücke, die einen kaum fachkundigen Leser zu irr-

tümlichen Folgerungen veranlassen könnten. In Tabelle 1 der Arbeit sind die heute gebräuchlichen Tuberkulinteste aufgeführt mit hervorragenden Trefferquoten, die jeweils besser als bei 96 Prozent liegen. Diese Zahlen konnten so bis Mitte der 70er Jahre stimmen. Sie gelten heute nicht mehr für die Perkutanmethoden und die Stempeltests. Für diese Materialien ist ein Sensibilitätsabfall in mehreren Arbeiten belegt und von jedem, der in größerem Umfang Tuberkulindiagnostik heute treibt, zu bestätigen. Dazu einige wenige gravierende Belege:

Hein fand 1982 unter Hamburger Schulabgängern 50 Prozent mit dem Tubergen-Stempel negativ, bei weiteren Testen mit der Mantoux-Technik waren dann aber noch 74 Prozent der restlichen positiv. Kropp (1983) untersuchte Jugendliche und Erwachsene mit aktiver behandlungsbedürftiger Tuberkulose, vor allem Lungentuberkulose; nur 71 Prozent waren durch Stempeltest erfaßbar, die anderen erst im Weitertesten nach Mantoux positiv.

Man muß heute damit rechnen, daß nur 50 Prozent (Jung und Mitarbeiter 1983) bis rund 20 Prozent (Hertl und Mitarbeiter 1984) der Tuberkulinsensiblen durch die Perkutanmethoden oder die Stempelteste erfaßt werden. Dem Eindruck nach bestehen gleiche Erfahrungen beim praktizierenden Kinderarzt und in der Testpraxis der Gesundheitsämter, die sich auch in besorgten Diskussionsgruppen mit den Leitern wissenschaftlicher Abteilungen von Stempeltest-Herstellern niederschlagen. Selbst Schmid weist in einer

neueren Mitteilung darauf hin (1983). Daraus folgt, daß man in der heutigen diagnostischen Situation bis zu 100 TE durchtesten muß, falls ein Eingangstest (Perkutan-Test, Stempel) ein negatives Ergebnis hatte.

Würde man sich unter heutigen Erfahrungen allein auf einen negativen Stempeltest oder eine negative Perkutanprobe verlassen, bestünde die Gefahr,

► in einem akuten Erkrankungsfall die Diagnose Tuberkulose nicht zu stellen, damit die spezifische Behandlung zu versäumen oder streufähige Kranke in der gefährdeten Umgebung zu lassen;

► in der Überwachung, z. B. von Lehrern, in sehr vielen Fällen von einer fehlenden Tuberkulinallergie auszugehen und damit die Röntgenuntersuchung zu versäumen;

► bei der Reihenuntersuchung, z. B. von Schülern oder Rekruten, falsche Grundlagen für einen Tuberkulinkataster zu erhalten und damit unnötige Arbeit geleistet zu haben;

► nach BCG-Impfung irrtümlich von einem Mißerfolg der Impfung auszugehen und schließlich

► in der Frage einer Konversion oder nicht, Superinfektion oder nicht (das heißt BCG-Impfung plus aktiver Erkrankung) auf sehr schwachem diagnostischen Boden zu stehen.

Man kann sich auch nicht damit trösten, daß den Perkutantesten und Stempeltesten nur die Schwachreagenten entgangen seien. Hiergegen sprechen schon die genannten Ergebnisse von Kropp. Auch in unserem Krankengut sind mehrere Kinder mit gesicherter aktiver Tuberkulose enthalten, die mit allen angewandten Stempeltesten negativ waren. Was die Erfahrungen außerhalb einer aktiven Tuberkulose betrifft, so zeigen sich die beim Durchtesten mit 100 TE Erfassten durchaus nicht nur soeben positiv, sondern

zum Teil sogar sehr stark positiv. Dabei schneiden die einzelnen Stempelteste gleich schlecht ab.

Sucht man eine Erklärung für diese Diskrepanz zwischen der günstigen Trefferquote, die der Autor in Tabelle 1 aufführt, und anderen, so viel schlechteren Ergebnissen, liegt dies zum Teil wohl darin, daß sich der Autor auf ein zwar sehr großes, aber über fast 20 Jahre gestreutes Probandengut stützt. Es würde also eine zeitliche Aufgliederung sehr interessieren und sicher schlechtere Ergebnisse für die letzten Jahre erkennbar machen.

Allen Punkten, in denen P. Ch. Schmid die Bedeutung der Tuberkulinreaktionen in der Tuberkulosebekämpfung zusammenfaßt, ist voll zuzustimmen, – aber eben unter der Prämisse, daß man sich nicht allein auf einen Perkutantest oder Stempeltest (oder zwei gleichzeitig) verläßt, sondern im Falle eines dabei negativen Ergebnisses unbedingt bis 100 TE durchtestet.

#### Literatur

Hein. H.: Fortschritte Medizin 101 (1983) 636–638 – Hertl, M. und Mitarbeiter: Monatschrift Kinderheilkunde 132 (1984) 242–248 – Hertl, M.: Sozialpädiatrie 6 (1984) 380–383 – Jung, H. und Mitarbeiter: Deutsche Medizinische Wochenschrift 108 (1983) 452–454 – Schmid, P. Ch.: Päd. Prax. 27 (1983) 391–392

Professor Dr. med.  
Michael Hertl  
Chefarzt der Kinderklinik  
des Krankenhauses Neuwerk  
Dünner Straße 214–216  
4050 Mönchengladbach 1

## Schlußwort

### Zu Stellungnahme I:

Daß dem DZK die Richtlinienkompetenz in Tbc-Fragen zusteht, sei unbestritten. Offensichtlich sind aber bei einigen Tbc-Problemen, wie Chemotherapie und Tuberkulindiagnostik, die Meinungen der

Pädiater zu wenig berücksichtigt worden. Die Tuberkulindiagnostik ist seit 80 Jahren eine fast ausschließliche Domäne der Pädiatrie. Ich selbst arbeite seit 40 Jahren auf diesem Gebiet. Es wäre zu wünschen, daß die Unterschiede bei Kindern und Erwachsenen in den Richtlinien deutlicher hervorgehoben würden. Die Einwände, die auf meine pädiatrisch bedingten Ausführungen gemacht werden, lassen sich ohne weiteres klarstellen.

Zu Seite 2300: Ich habe unter „Prinzip der Tuberkulindiagnostik“ erwähnt, daß es neben einer Lokalreaktion zu Allgemein- und Herdreaktionen kommen kann. Deshalb wird von uns eine stufenweise Testung praktiziert und empfohlen.

Zu Seite 2301: Die verschiedenen Testmethoden wurden in der historischen Entwicklung und Reihenfolge dargestellt. Der Stempeltest ist der letzte Test, liegt aber vergleichsweise an der Spitze (Seite 2303, Absatz 2).

Zu Seite 2302: Über den AT-Tine-Test ist m. E. das letzte Wort noch nicht gesprochen. Unsere klinischen Beobachtungen gehen in andere Richtung. Ich werde demnächst in der Zeitschrift „pädiat. prax.“ Näheres berichten.

Zu Seite 2303: Ich habe erwähnt, daß der Mendel-Mantoux-Test mit 1000 IE bei Kindern gegenüber 100 IE zu keinen zusätzlich positiven Ergebnissen führt. (Seite 2303, 3. Spalte). Er bringt zu viele falsch-positive Ergebnisse und ist verantwortlich für jährl. 8 bis 9 Prozent Fehleinweisungen (Seite 2302, 3. Spalte).

Zu Seite 2304: Hier bin ich allerdings anderer Ansicht. Wenn heute von der BCG-Impfung abgerückt wird und dafür regelmäßige Tuberkulintestungen empfohlen werden, so sollten diese konsequent bei allen Nichtreagenten jährlich einmal durchgeführt werden. Ob sich solche Testungen