

BUNDESMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

GZ 10.001/175-Pr/1c/95

Herrn Präsidenten
des Nationalrates
Dr. Heinz FISCHER
Parlament
1017 Wien

XIX. GP-NR

1235/AB

1995-07-31

zu

1322/J

Wien, 31. Juli 1995

Die schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 1322/J-NR/1995, betreffend Cystische Fibrose (CFTR), die die Abgeordneten HALLER und Kollegen am 21. Juni 1995 an mich gerichtet haben, beehre ich mich wie folgt zu beantworten:

Bei der Cystischen Fibrose handelt es sich um eine angeborene Erkrankung, die in unseren Breiten in einer Frequenz von 1 zu etwa 2500 Neugeborenen auftritt und die somit die häufigste angeborene Erkrankung der weißen Bevölkerungsrassen darstellt.

Bei dieser angeborenen chronischen Erkrankung sind mehrere Organsysteme betroffen. Durch frühzeitiges Erkennen und frühzeitiges Einsetzen einer gezielten Therapie können Krankheitsverlauf und Lebenserwartung dieser Patienten günstig beeinflusst werden. Das komplexe Krankheitsbild erfordert die Etablierung komplexer Erkennungs- und Behandlungsmethoden.

Die Entdeckung des Gens für Cystische Fibrose (1989) hat erneut zu einer Diskussion über das Screening auf Cystische Fibrose geführt.

Das neonatale Screening auf Cystische Fibrose (CF) durch Untersuchung des immunreaktiven Trypsins (IRT) stellt unverändert die derzeit zuverlässigste und kostengünstigste Methode für die

Minoritenplatz 5, A-1014 Wien
Tel.0222/53120-0

-2-

Früherkennung dieser Patienten dar. Der IRT-Test zeigt eine Spezifität von etwa 99 % mit einer Sensitivität um 90 %.

In der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde in Wien ist ein Mucoviszidose (Cystische Fibrose)-Zentrum etabliert, das Patienten mit dieser angeborenen Erkrankung aus dem ostösterreichischen Raum erfaßt.

Ein IRT-Screening wird auch im Bundesland Salzburg bereits durchgeführt. Für die Anstalten der Krankenanstaltenverbunde in der Steiermark und in Tirol ist das IRT-Screening an der Universitäts-Kinderklinik in Graz und an der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde in Innsbruck etabliert.

Durch die eindrucksvolle Verbesserung der Lebenserwartung von Patienten mit dieser Erkrankung (1966 durchschnittlich 11 Jahre, 1994 durchschnittlich 30 Jahre; Extrapolation zur Lebenserwartung heute geborener Patienten: 40 Jahre) erscheint die Früherfassung dieser Patienten im hohen Maße wünschenswert. Die Hauptvorteile eines neonatalen Screenings mittels IRT betreffen den klinischen Verlauf und die Lebenserwartung, sowie den Einfluß einer Frühdiagnose auf die weitere Familienplanung. Der Oberste Sanitätsrat hat im Jahre 1992 bereits empfohlen, dieses Screening als derzeit wissenschaftlich beste Methode zur Früherkennung der Cystischen Fibrose in die Vorsorgeuntersuchungen im Rahmen des Mutter-Kind-Passes aufzunehmen.

Die Entscheidung hierüber und über die Einführung eines flächendeckenden IRT-Screenings für Neugeborene auf Früherkennung von CF liegt beim Bundesministerium für Gesundheit und Konsumentenschutz, welches im Einvernehmen mit den Sozialversicherungsträgern entsprechende Maßnahmen vorzuschlagen hätte.

-3-

Im Hinblick auf diese seit geraumer Zeit bestehenden Bestrebungen, die Früherkennung der Cystischen Fibrose flächendeckend in ein Routinescreening für Neugeborene einzubeziehen (zentral oder dezentral in bestehenden Zentren) müßte, da es sich um eine Angelegenheit der Gesundheitswesens handelt, das Bundesministerium für Gesundheit und Konsumentenschutz tätig werden. Mein Ressort steht für derartige Gespräche jederzeit zur Verfügung, sofern ein entsprechendes mit den Sozialversicherungsträgern abgestimmtes Finanzierungskonzept (gegen Kostenersatz gemäß § 54 Abs. 3 UOG) vorliegt.

1. **Laufen gegenwärtig Forschungsprojekte, die sich insbesondere mit der Früherkennung, bzw. den Therapie- und Heilungsmethoden in Zusammenhang mit der Cystischen Fibrose beschäftigen?**
2. **Wenn ja, um welche Projekte handelt es sich?**
3. **Wenn nein, warum nicht?**
4. **Welche Beträge wurden von Ihrem Ministerium in den Jahren 1993 und 1994 für Forschungsobjekte zur weiteren Erforschung der Cystischen Fibrose aufgewendet?**

Antwort:

Gegenwärtig laufen, soweit in Erfahrung gebracht werden konnte, folgende Forschungsprojekte, die sich insbesondere mit der Früherkennung der Cystischen Fibrose beschäftigen, an der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde in Wien, der Universitäts-Kinderklinik in Graz und der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde in Innsbruck.

WIEN:

1. **Untersuchung mit Bestimmung der Babylungenfunktion - zur Früherkennung von funktionellen Lungenschädigungen bei Säuglingen mit Cystischer Fibrose.**

- 4 -

2. *Projekt zur Erkennung von Bronchialschleimhautveränderungen bei Patienten mit Cystischer Fibrose - mit dem Ziel immunmodulatorische Mechanismen und deren Beeinflussbarkeit zu untersuchen.*

Zur Finanzierung dieses Projekts wurde ein Antrag beim Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung eingereicht, dieser Antrag wurde jedoch abgelehnt.

3. *Mehrere Studien, über die Beteiligung von aktivierten Eosinophilen und den von ihnen freigesetzten gewebeschädigenden Substanzen (vor allem ECP) bei der fortschreitenden Lungenerstörung im Rahmen von CF.*

Projekte, die sich mit Therapie und Heilungsmethoden beschäftigen:

1. *Erst kürzlich wurde eine Untersuchung abgeschlossen über die Wirksamkeit und Sicherheit von DNase, einem sehr potenten neuen schleimlösenden Medikament.*
2. *Vor kurzem wurde auch eine Studie über die Wirksamkeit inhalativer Kortikosteroide für eine Unterdrückung der chronischen Entzündungsprozesse in der Lunge von Patienten mit Cystischer Fibrose abgeschlossen.*
3. *Zur Zeit läuft eine Vergleichsuntersuchung über die Wirksamkeit und Sicherheit eines Antibiotikums, nach deren positivem Verlauf eine deutliche Besserung der Lebensqualität durch Ermöglichung einer Heimtherapie erfolgen könnte.*
4. *Derzeit läuft eine Studie an der Universitätsklinik für Kinderheilkunde in Wien an, die eine Wirksamkeitsprüfung einer Substitutierung mit Betakarotin (einem wichtigen Antioxydanz) zum Inhalt hat.*
5. *Weiters wird gerade eine Untersuchung beendet, welche sich mit*

-5-

der Wirksamkeit eines neuen Enzympräparates zur Besserung der Verdauungsstörungen befaßt.

6. Zur Zeit läuft auch eine Longitudinalstudie über den Verlauf einer chronischen Pilzinfektion (*Aspergillus*) bei Patienten mit Cystischer Fibrose.

Alle oben angeführten Forschungsprojekte sind entweder mit Drittmitteln oder aus eigenen Einnahmen finanziert worden.

GRAZ:

In Graz hat die Forschungstätigkeit zur Mukoviszidose im Jahre 1980 begonnen und sich seither hauptsächlich mit klinischen Fragestellungen beschäftigt. Wesentlichste Themen waren: Der Einfluß von sportlicher Aktivität auf die Lungenreinigung bei Mukoviszidose, Bronchialwandstabilitätsprobleme bei Mukoviszidose und der Einfluß verschiedener pharmakologischer Substanzen auf diese Bronchialwandstabilität, verbesserte Methoden zur Lungenreinigung bei Mukoviszidose. Weitere Forschungsprojekte haben sich mit dem diagnostischen Wert der Lungenfunktion bei dieser Erkrankung beschäftigt; darüberhinaus wurde eine Forschungstradition zur Früherkennung der Erkrankung mittels IRT-Screening aufgebaut. Auch wurde die genetische Situation der Patientengruppe (Deletionsmuster) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizinische Biologie und Humangenetik Graz evaluiert.

Die Grazer Forschungsprojekte wurden durch eigene Einnahmen der Universitäts-Kinderklinik finanziert.

Der FWF förderte ab 1993 zwei Projekte im Bereich "Cystische Fibrose":

Prof. B. Winkelhofer-Roob, Universitäts-Kinderklinik Graz: "Der Antioxidantienmangel bei Patienten mit Cystischer Fibrose:

- 6 -

Beurteilung, pathologische Bedeutung und therapeutische Intervention" mit S 620.000,--;

Prof.H. Esterbauer, Institut für Biochemie Graz "Oxidativer Streß und Antioxidantien" mit S 1,624.000,--.

Auf dem Gebiet forscht z.B. in Graz auch Univ.Prof.Dr.M. Zach.

INNSBRUCK:

Derzeit laufen folgende Projekte:

1. Im Zusammenhang mit der Erforschung neuer Therapiemethoden wird derzeit die Wirkung von Beta-Carotin als Anti-Oxidantium geprüft.
2. In Verbindung mit der kürzlich eingesetzten Therapie mit DNA-se, einem gentechnisch hergestellten Enzym, welches die DNA der zerfallenen Granulozyten in den Lungenalveolen spaltet und damit zu einer Verflüssigung des zähen Sekretes führt, werden die Auswirkungen auf Entzündungsparameter untersucht.
3. Da die Schädigung des Lungengewebes teilweise auch vom Aktivierungsgrad der Granulozyten abhängt, wird die Sauerstoffproduktion dieser Zellen untersucht.

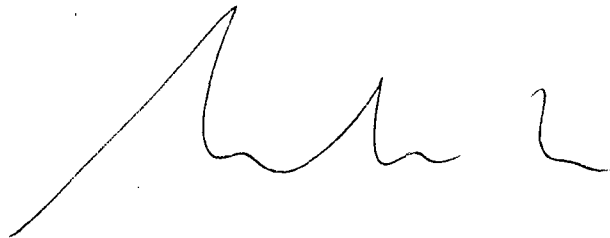
Damit (und entsprechenden nachfolgenden Publikationen) wurde auch der Wert des IRT-Screening zur Früherkennung der Erkrankung nach der Geburt für Österreich dokumentiert. Eine solche Früherkennung mittels eines flächendeckenden speziellen Neugeborenen-Screenings ist äußerst wünschenswert zur Verbesserung der Prognose dieser Erkrankung in Österreich.

5. Welche Beträge sind für das Jahr 1995 für Forschungsprojekte zum Krankheitsbild der Cystischen Fibrose vorgesehen?

- 7 -

Antwort:

Da solche Projekte, sollten sie beim Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst beantragt werden, im Rahmen der Auftragsforschung des ho. Ressorts keinen ausdrücklichen Leitschwerpunkt bilden, stehen a priori gewidmete Mittel hierfür nicht zur Verfügung. Es wird aber bei gegebener Begründung nach Abstimmung mit dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und positiver Projektbegutachtung zumindest eine Mitfinanzierung relevanter Projekte in diesem Zusammenhang nach Maßgabe der budgetären Möglichkeiten von Fall zu Fall zu prüfen sein. Solche wurden dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst und dem FWF derzeit nicht vorgelegt.

A handwritten signature in black ink, consisting of a long, sweeping diagonal stroke followed by several smaller, connected loops and a final vertical stroke.