

Sonderdruck

**die
heil
kunst**

Heft 3

März 1975

88. Jahrgang

Leserzuschrift zu der Arbeit:

„Wie sieht der
Transfer-Faktor
bei der sog.
Zelltherapie aus?“

von G. ORZECOWSKI in „Die Heilkunst“ Heft 11 (November) 1974

Der Begriff Transfer-Faktor ist fest mit der Immunologie für Faktoren aus sensibilisierten T-Lymphozyten verbunden, so daß eine anderweitige Verwendung nur Verwirrung stiften würde. Daß RNS für die therapeutische Wirkung bei der Zelltherapie nicht die alleinige oder entscheidende Rolle spielt, beweisen viele Arbeiten der Biochemie, insbesondere über Regulationsstoffe des Zellwachstums (WRBA, H.: Die Naturwissenschaften, H. 5/1962; LETNANSKY, K.: Österr. Zeitschrift für Onkologie, H. 2/1974). Es handelt sich dabei besonders um Proteine und Polypeptide, dann aber auch um Abbauprodukte der Nucleinsäure, den Nucleotiden. Nach einer Theorie von THEURER wirken solche Regulationsstoffe der Synthesevorgänge, wenn sie durch ein Trauma oder durch die Therapie außerhalb der Zelle mit dem immunologischen Apparat in Kontakt kommen, immunogen, so daß sich gegen sie blockierende Antikörper bilden, die dann als Induktoren der Synthesevorgänge wirken (THEURER, K.: Physikalische Medizin und Rehabilitation, H. 9/1966). Diese immunologische Regulation der Proteinsynthese hat der Autor nicht erwähnt, obwohl diese gerade in der angezogenen Arbeit von AXMANN über Untersuchungen zur organotropen Wirkung von zellularen Extrakten auf die Proteinsynthese in vivo diskutiert werden. Auch werden die Ergebnisse mit den zytoplastischen Präparaten von THEURER, die gleichzeitig geprüft wurden, nicht genannt. Dabei wurde mit einer Aufschwemmung der Gehirn-Trockensubstanz (Revitorgan Nr. 11) in Verdünnung 1 : 1000 in vivo bei einmaliger Behandlung nach 24 Stunden und einstündiger Inkubationszeit mit radioaktivem ³H-Leucin die Eiweißsynthese organspezifisch im Gehirn um 50% gesteigert. In den Vergleichsorganen Leber, Milz und Pankreas kam praktisch keine Stimulierung zustande.

Das verwendete Gehirnpräparat enthielt 260 mcg/ml Protein, 63 mcg/ml RNS und 35 mcg/ml DNS. Demgegenüber konnte ein Präparat aus fetalem Pankreas in der Zusammensetzung 600 mcg/ml Protein, 70 mcg/ml RNS und 45 mcg/ml DNS die Eiweißsynthese organspezifisch im Pankreas nur um etwa 30% steigern. Der von ORZECOWSKI genannte Pankreas-Extrakt, der zu einer 50%igen Steigerung führt, stammt hingegen von Jungtieren. Dies spricht für die Ansichten von THEURER,

daß die Wirkungen von Zellfaktoren funktionspezifisch sind und vom Funktionszustand der therapeutisch verwendeten Organe abhängen. Fetaler Pankreas ist noch nicht voll funktionstüchtig. Dies schränkt die Vorstellung der Zellulartherapie über die Verwendung fetaler Ausgangsstoffe beträchtlich ein. STEIN weist ja auch darauf hin, daß die Erfolge der Zellulartherapie bei Diabetes mellitus bisher ausgeblieben sind und daß es sogar zu vorübergehenden Entgleisungen des Stoffwechsels gekommen sei (Die Heilkunst, H. 11/1974).

Beim Vergleich des RNS-Gehaltes der Präparate von 1900 mcg/ml bei Regeneresen aus jugendlichem Pankreas und von 63 mcg/ml bei Revitorgan und dem annähernd gleichen Proteingehalt von 240 mcg/ml gegenüber 260 mcg/ml spricht die gleichartige Erfolgsquote von 50% Stimulierung der Proteinsynthese dafür, daß eben nicht der RNS-Gehalt für diese Wirkung verantwortlich sein kann, sondern der Proteingehalt. Der Wirkungsabfall der Präparate nach Pronaseverdauung, sowie andererseits die unbeeinflusste Wirkung nach RNase-Behandlung, weisen ebenfalls auf eine Proteinwirkung hin. Diese kann direkt oder aber auch indirekt auf Transkriptions- und Translationsebene über die genannten immunologischen Mechanismen ablaufen.

Der Erklärungsversuch von ORZECOWSKI, daß es sich bei dem Wirkfaktor um eine „organspezifische“ eiweißgeschützte partiell doppelsträngige ribosomale RNS handeln könnte, ist in sich widersprüchlich und nicht haltbar. Denn, die ribosomalen Ribonucleinsäuren sind Teil der Protein-synthetisierenden Ribosomen jeder Zelle und somit organunspezifisch.

Dr. rer. nat. H. PORCHER,
D-7000 Stuttgart, Dobelstraße 22