

Neurodermitis Asthma — Rhinitis

Eine genetisch—allergologische Studie

von U. W. SCHNYDER

Oberarzt der Dermatologischen Universitätsklinik Zürich

Mit einem Vorwort von Prof. Dr. H. STORCK

Direktor der Dermatologischen Universitätsklinik Zürich

Mit 14 Abbildungen im Text
und auf einer farbigen Tafel



BASEL (Schweiz)

S. K A R G E R

NEW YORK

Supplementum ad

Acta Genetica et Statistica Medica Vol. 10 (1960)
International Archives of Allergy and Applied
Immunology Vol. 17 (1960)

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten
Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, dieses Buch oder Teile
daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.



Copyright 1960 by S. Karger AG., Basel
Printed in Switzerland by Buchdruckerei Stäfa AG., Stäfa
Clichés: Abetegg-Steiner & Cie. AG., Betn

Index

Einleitung und Problemstellung	1
I. Die Häufigkeitsverhältnisse	
A. Bisherige Untersuchungen	4
B. Eigene Untersuchungen	8
1. Disposition und Vorbereitung der Populationsstatistik	8
2. Methodik der medizinischen und statistischen Auswertung	9
3. Material	11
4. Alter und Geschlecht der Antwortenden	11
5. Häufigkeit von Asthma bronchiale resp. asthmoider Bronchitis, Rhinitis atopica und Neurodermitis	12
6. Häufigkeiten der einzelnen atopischen Krankheiten und ihrer Kom- binationen	14
7. Häufigkeit der Genotypen und Genfrequenz für die Erbgangshypo- thesen Rezessivität und Dominanz	18
II. Die zwillingspathologischen Verhältnisse	
A. Bisherige Untersuchungen	23
B. Eigene Untersuchungen	24
1. Materialgewinnung	24
2. Zwillingsdiagnostik	24
3. Prüfung auf Interessantheitsauslese	25
4. Kasuistik	25
5. Diskussion der Ergebnisse	25
III. Die familienpathologischen Verhältnisse	
A. Bisherige Untersuchungen	28
B. Eigene Untersuchungen	35
1. Material	35
2. Methodik	37
3. Prüfung auf genetische Zusammengehörigkeit der Atopien und der Allergien im weiteren Sinn	38
4. Das korrelative Verhalten der Atopien und der «minor allergies»	40
5. Häufigkeit von Urticaria, Kontaktekzem und Medikamentenüber- empfindlichkeiten bei Atopikern	44
6. Geschlechtsverteilung der Atopien	46
7. Das Manifestationsalter und seine Beziehungen zur familiären Be- lastung	49
8. Die phänotypischen Belastungsverhältnisse	50
a) Definition der phänotypischen Belastung	50

b) Belastungsverhältnisse der Neurodermitiker	50
c) Belastungsverhältnisse der Asthma-Rhinitiker (Respirations- atopiker)	52
d) Belastungsverhältnisse der «hauttestpositiven» und «hauttest- negativen» Atopiker	53
9. Das intrafamiliäre Verhalten der Reaginbildung	57
10. Die Erbgangsfrage	60
IV. Körperhabitus und Atopie	
A. Einleitung und bisherige Untersuchungen	73
B. Eigene Untersuchungen	75
1. Problemstellung	75
2. Methodik der Habitusdiagnostik	75
3. Größe und Altersverteilung des Materials	77
4. Die Habitusverhältnisse der Atopiker und Atopie-Konduktoren	80
V. Die biologische Bedeutung der Ergebnisse	84
VI. Zusammenfassung	87
VII. Stammbaumdokumentation	92
VIII. Literaturverzeichnis	100

Vorwort

Die allergischen Krankheiten der «Atopie», d. h. Neurodermitis, Kindereczem, Asthma und Rhinitis atopica, stellen noch viele ungelöste Probleme hinsichtlich Pathogenese, spezifischer Diagnostik und Therapie. Die vorliegende Arbeit von U. W. SCHNYDER erzielte durch *gruppenmedizinische* Untersuchungen interessante Resultate.

Aus einer Bevölkerungsstatistik der Stadt Zürich konnte das relativ häufige Vorkommen der Rhinitis atopica, das weniger häufige Auftreten von Asthma bronchiale und das relativ seltene der Neurodermitis disseminata erwiesen werden. Es zeigte sich, daß diese Krankheitsbilder einzeln oder kombiniert miteinander in Beziehung stehen. Die Bedeutung der erblichen Disposition ließ sich an der überwiegenden Konkordanz der Erkrankungen eineiiger Zwillinge erweisen. Die familienpathologischen Untersuchungen zeigten zudem einwandfrei, daß medikamentöse Allergie, Kontaktekzem und Urticaria bei Atopikern nicht häufiger auftreten als bei Gesunden, was neben den bereits bekannten allergologischen Besonderheiten dieser Krankheiten erneut auf einen anderen pathogenetischen Mechanismus hindeutet.

Das Vorkommen von Hautreaginen bei den atopischen Affektionen scheint von erblichen Faktoren abhängig zu sein, indem bei eineiigen Zwillingen Hautpositivität oder -negativität parallel gingen und in den meisten Familien Erkrankte vorwiegend positive oder negative Hautreagibilität aufwiesen. Diese Tatsache stützt die schon lange geäußerte Vermutung, daß das Vorhandensein von Hautreaginen für die Entstehung der Krankheitsbilder nicht obligat ist. Das Befallensein von Haut, Nasenschleimhaut oder Bronchien, d. h. die Wahl des «Schockorgans», ist ebenfalls weitgehend von erblichen Faktoren abhängig. Bei der in der Arbeit nachgegangenen Hypothese einer unregelmäßig autosomal-dominanten Ver-

erbung der Atopien scheint nun aber doch eine Erkrankung nicht schicksalsmäßig auftreten zu müssen, indem ein großer Spielraum der Manifestation (Penetranz) durch wechselnde Umweltfaktoren und Lebensgewohnheiten bestehen bleibt. Ob nun aber andererseits bei fehlender erblicher Disposition der Mensch keinesfalls an atopischen Leiden erkranken kann, sollte erst experimentell bewiesen werden. Bei dem notwendigen Vorkommen von Solitärfällen bei unregelmäßiger Dominanz ist allerdings das Fehlen einer latenten Disposition nur schwer sicherzustellen.

Die konstitutionspathologischen Untersuchungen ergaben das überraschende Resultat, daß die 21–40jährigen Atopiker vorwiegend leptosomer und myoser Konstitution sind, die 41–60jährigen Atopiker hingegen habitusmäßig meistens zum pyknischen Formenkreis gehören, genau so wie die genotypisch belasteten, aber phänotypisch gesunden Atopiekonduktoren dieser Altersklasse. Dies zeigt einmal mehr, wie notwendig die Berücksichtigung des Alters bei statistischen Untersuchungen ist, um Fehlschlüsse zu vermeiden.

Die interessanten und statistisch gesicherten Untersuchungen SCHNYDERS weisen auf die außerordentliche Bedeutung der erblichen Disposition für die Pathogenese der atopischen Krankheiten hin, was mit neueren Untersuchungen der Klinik über die besondere Einstellung des vegetativen Nervensystems bei Atopikern übereinstimmt.

Die vorliegende Arbeit soll nicht nur einen Beitrag zum Problem der Atopien darstellen, sondern das biologische Verständnis für die erblichen Dispositionskrankheiten überhaupt fördern, deren Wesen allzu oft nur unter dem Gesichtspunkt des exogenen aetiologischen Prinzipes betrachtet wird.

Zürich, im Juli 1960

H. Storck