

# Über die konstitutionelle Empfindlichkeit (exsudativer, lymphatischer und neurovegetativer Diathese) bei gesunden Säuglingen und Kindern

Von

P. UJSÁGHY

Kinderabteilung (Chefarzt: Dr. P. UJSÁGHY) des Städtischen Krankenhauses, Baja

(Eingegangen am 5. Juli 1962)

Bekanntermaßen erkranken konstitutionell empfindliche Kinder leicht und häufig, auch zeigt ihre Krankheit in der Regel einen schweren Verlauf. Darüber jedoch, in welchem Verhältnis diese konstitutionelle Empfindlichkeit, die exsudative, lymphatische bzw. neurovegetative Diathese, unter gesunden Säuglingen und Kindern vorkommt bzw. wie oft eine empfindliche Konstitution bei kranken Säuglingen und Kindern vorkommt und wie die Erkrankung bei diesen verläuft und endet, sind keine ausführlichen Angaben in der Literatur anzutreffen.

Die nachfolgend beschriebenen Untersuchungen verfolgten den Zweck, ausführliche Zahlenangaben über die Häufigkeit der erwähnten konstitutionellen Empfindlichkeit bei gesunden Säuglingen und Kindern und über das Verhältnis der vorkommenden Diathesen zu sammeln. Über die an kranken Säuglingen und Kindern durchgeführten Untersuchungen sowie über die Schlußfolgerungen, die sich aus den Resultaten für die Praxis ergeben, werden wir in einer anderen Mitteilung berichten.

Bevor wir auf die Einzelheiten eingehen, scheint es indessen notwendig, die Begriffe der Konstitution sowie der exsudativen, lymphatischen und neurovegetativen Diathese im Sinne ihrer Anwendung in dieser Arbeit möglichst genau zu definieren. Unter Konstitution verstehen wir hier ausschließlich den funktionellen Begriff, ohne auf morphologische Beziehungen (z. B. auf den Habitus) einzugehen. Die konstitutionelle Empfindlichkeit bedeutet somit in dieser Arbeit jene funktionellen Eigentümlichkeiten der Gewebe, die zum leichteren Zustandekommen gewisser Krankheitssymptome disponieren. In diesem Sinne benutzen wir auch den Ausdruck Diathese. Aber auch innerhalb der Diathesen haben wir engere Grenzen gezogen. Die in dieser Mitteilung vorkommenden Diathesen (exsudative, lymphatische und neurovegetative) sind nur funktioneller, konstitutioneller Natur und beziehen sich auf die Empfindlichkeitsdisposition der Haut, Schleimhäute, Lymphknoten und des Nervensystems. Unter der Bezeichnung exsudative Diathese gruppieren wir im Sinne CZERNYS [2] die katarrhalische Disposition der Haut und Schleimhäute. Der besseren Übersicht halber rechneten wir auch die Manifestationen der Allergiedisposition dazu, obwohl die allergische Diathese mit der exsudativen nicht identisch ist. In die Gruppe der lymphatischen Diathese wurden die mit der entzündlichen Disposition der Mandeln und Lymphknoten zusammenhängenden Symptome ein-

gereiht. Zur neuropathischen bzw. neurovegetativen Diathese aber zählen wir die auf gesteigerte Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Zentralnervensystems und vegetativen Nervensystems deutenden Erscheinungen, der Auffassung von ULLRICH [13], GLANZMANN [5], ROMINGER [7] und FINKELSTEIN [3] entsprechend, die die neuropathische Diathese teils als Teilercheinung der exsudativ-lymphatischen Konstitution, teils als einen selbständigen Zustand betrachten.

Über das Vorkommen der erwähnten Diathesen bei gesunden Säuglingen und Kindern finden sich in der Literatur nur wenige Angaben. Die meisten Untersuchungen beschäftigten sich mit morphologischen Messungen auf Grund konstitutioneller Indexe, fallen demnach nicht in den Rahmen des hier behandelten Themas. Einschlägige Angaben finden wir z. B. bei RONDININI [8], der 69% Knaben und 31% Mädchen unter exsudativen Säuglingen feststellte. TACHAU [12] beobachtete in seinem Material zu 58% Epithelempfindlichkeit, zu 56% Katarrhneigung und zu 17% teils isolierte, teils kombinierte lymphatische Hyperplasie. STRSCHELBITZKY [11] vermochte bei 13% von 2400 Kindern Landkartenzunge sowie in einem geringen Prozentsatz Prurigo und Strophulus nachzuweisen. Laut PETÉNYI [6] sind vergrößerte Tonsillen am häufigsten (40%) im Alter von 4 Jahren zu beobachten. Auch SECKEL [10] sah auf lymphatische Diathese deutende Symptome in 40% seiner Fälle. BOYD und SCAMMON [1] haben das Gewicht der mesenterialen Drüsen ermittelt und im Alter von 10—12 Jahren die

höchsten Werte festgestellt. Neben diesen Teilergebnissen finden wir in der Literatur keinerlei ausführliche, zusammenfassende Untersuchungsangaben, die sich auf Gesunde beziehen.

#### MATERIAL UND METHODEN

Insgesamt wurden 2214 Säuglinge und Kinder untersucht, und zwar 1092 Knaben und 1122 Mädchen, 85—98% der Säuglinge und Kinder in den 5 Ortschaften Nagybaracska, Bácsbokod, Szeremle, Érsekcsanád und Felsőszentiván. Die Einheitlichkeit der Untersuchungen suchten wir dadurch zu gewährleisten, daß alle Reihenbeobachtungen von uns selbst und 1 oder 2 seit langer Zeit mit uns kooperierenden Mitarbeitern durchgeführt wurden.

Die Untersuchungen geschahen auf Grund von Fragebogen, die für jedes Kind gesondert ausgestellt wurden und außer den Personalangaben und Körpermaßen 42 verschiedene Fragen enthielten. Als Untersuchungsmethoden kamen natürlich nur solche in Frage, die mittels Inspektion, Perkussion, Palpation bzw. Auskultation rasch und dennoch möglichst genau durchgeführt werden können. Die auf die Diathesen bezüglichen Spezialfragen waren so zusammengestellt, daß sie auch die charakteristischen anamnestischen Angaben betrafen, da — nachdem es sich um die Disposition handelt — auch die Geschehnisse in der Vergangenheit zur Stützung der wahrgenommenen Symptome wesentlich sein können.

Exsudativ-lymphatische Fragen im Zusammenhang mit früheren Geschehnissen waren unter dem Sammelnamen »häufige Katarrhe«: Schnupfen, Bronchialkatarrh, spastischer Bronchialkatarrh, Blasen-Nierenbeckenkatarrh, Darmkatarrh, Mittelohrentzündung, weiterhin exsudative

oder allergische Exantheme, Entzündungen. Unter den anlässlich der Untersuchung beobachteten Symptomen kamen Lingua geographica, exsudative oder allergische Ausschläge, Hautentzündungen, große Tonsillen, Hals-, Inguinal- und Achselgrubelymphknoten sowie vergrößerte Milz vor. Als neurovegetative Erscheinungen kamen in Frage: unter dem Kennwort »vorangegangene nervöse Manifestationen« als anamnestiche Angaben unbegründete Weinerlichkeit, Schreckhaftigkeit, Reizbarkeit, oberflächlicher Schlaf, nächtliches Aufschrecken, Erbrechen, Darmkoliken, Stuhlstörungen, Neigung zu Schweißausbrüchen, Blässe, Ohnmachten, Herzklopfen. Als objektive Symptome galten das Verhalten des Patellarreflexes, Dermographismus, Atmungsarrhythmie, Bradykardie-Tachykardie sowie der Bulbusdruckreflex (ASCHNER). Wo es möglich und erforderlich war, wurden zur genauen Bezeichnung der Symptomstärke auch Abstufungen festgestellt. So legten wir zur Bezeichnung der Tonsillengrößen von den in der Tiefe der Nische liegenden kleinen bis zu den in der Mitte zusammentreffenden Tonsillen 4 Größen fest. Die Lymphknoten wurden am Hals von der Bohnengröße, in der Inguinalbeuge und Achselgrube von der Erbsengröße an als bewertbar vergrößert angesehen. Beim Patellarreflex teilten wir die sich vom minimalen Zittern bis zur Bewegung von 90° oder darüber hinaus erstreckenden Ausweichungen des Unterschenkels in 4 Abstufungen ein, und ebenso beurteilten wir den Dermographismus und die Atmungsarrhythmie nach der Stärke. Der Bulbusreflex wurde vom Erscheinen der ganz ausgeprägten Bradykardie an als positiv angesehen. Die Stärke der Symptome bezeichneten wir mit Kreuzen (+, ++, +++ und ++++). Bei der Bewertung wurden nur die mehr als zwei Kreuze ergebenden Symptome als positiv betrachtet, zwei Kreuze nur dann, wenn auch andere ausgeprägte Symptome vorhanden waren. Die Feststellung der Anwesenheit einer Diathese hatte mindestens die mit zwei Kreuzen zu bezeichnende Positivität von

wenigstens zwei Symptomen zur Voraussetzung. Ebenso mußten zur Konstatierung einer Diathesekombination von jeder Diathese mindestens zwei ++-Symptome vorhanden sein. Die sympathische und parasymphatische Empfindlichkeit wurde nicht gesondert angegeben, sondern der Einfachheit halber unter der Bezeichnung vegetative Empfindlichkeit in einer Gruppe zusammengefaßt. Spuren der Tonsillektomie wurden, da sie im Zeitpunkt der Untersuchung keine Aufklärungen über die Tonsillen gaben, nicht als positiv bewertet.

Die Aufarbeitung der etwa 20 000 Untersuchungsbefunde geschah zum Teil mit finanzieller Unterstützung der Ungarischen Akademie der Wissenschaften.

#### ERGEBNISSE

Die Untersuchungsergebnisse sind in Tabellen und graphischen Darstellungen zusammengefaßt. Der besseren Übersichtlichkeit halber ist das Untersuchungsmaterial in Altersgruppen eingeteilt. Die ersten 12 Monate bezeichnen wir als Säuglingsalter, die Zeitspanne vom 13—36. Monat als Kleinkindalter, vom 4—6. Jahr als Kindergartenalter, vom 7—10. als unteres und vom 11—14. Jahr als oberes Volksschulalter.

Die Ergebnisse sind in absoluten Zahlen bzw. in Prozentsätzen angegeben. Angesichts ihrer Natur weisen die Resultate Fehlergrenzen auf, welche über die der exakten Laborversuche weit hinausgehen. Die mathematisch-statistische Auswertung der Ergebnisse erschien daher nicht angezeigt.

TABELLE I

Anzahl und Geschlecht der untersuchten Kinder in den einzelnen Ortschaften

	1—12 Monate			13—36 Monate			4—6 Jahre			7—10 Jahre			11—14 Jahre		
	♂	♀	Insgesamt	♂	♀	Insgesamt	♂	♀	Insgesamt	♂	♀	Insgesamt	♂	♀	Insgesamt
Nagybaracska	12	9	21	20	15	35	45	34	79	76	92	168	73	103	176
Bácsbokod	16	26	42	61	66	127	73	61	134	96	119	215	99	101	200
Szeremle	17	8	25	14	14	28	33	31	64	63	69	132	30	34	64
Felsőszentiván	8	4	12	12	4	16	8	8	16	41	43	84	47	53	100
Érsekcsanád	14	10	24	31	25	56	47	52	99	71	70	141	85	71	156
Insgesamt	67	57	124	138	124	262	206	186	392	347	393	740	334	362	696

TABELLE II

Das Vorkommen von exsudativen und lymphatischen Symptomen in absoluten Zahlen und im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen

	1—12 Monate		13—36 Monate		4—6 Jahre		7—10 Jahre		11—14 Jahre	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Anamnestische Katarre.....	27	21,8	48	18,3	38	9,7	68	9,2	13	1,9
Anamnestische Exantheme.....	17	13,7	24	9,2	22	5,6	22	2,9	12	1,7
Exsudative Exantheme.....	33	26,6	39	14,9	24	6,1	24	3,2	—	—
Tonsillenver- größerung .....	29	23,4	125	47,7	198	50,6	278	37,6	179	25,6
Lymphknoten- vergrößerung ....	23	18,5	73	27,9	156	39,9	262	35,4	170	24,3

Tabelle I enthält die Einteilung der Kinder nach Altersgruppen, Geschlecht und Ortschaften. Innerhalb der ersten beiden Altersgruppen kommt eine starke Senkung der Geburtenzahl zum Ausdruck.

Die in der letzten Reihe der I. Tabelle angegebenen Gesamtzahlen beziehen sich auf alle weiteren Tabellen.

In Tabelle II sind die am häufigsten beobachteten exsudativen und lym-

phatischen Symptome angegeben. Die absolute Zahl zeigt an, in wie vielen Fällen das Symptom positiv war, und der Prozentsatz, welchen Anteil sämtlicher Fälle der Altersgruppe diese Zahl ausmacht.

Wie aus Tabelle II hervorgeht, sind exsudative Exantheme vor allem im Säuglings- und Kleinkindalter zahlreich anzutreffen; später kommen sie immer seltener vor. Dagegen nehmen die lymphatischen Symptome

bis zum Kindergartenalter immer mehr zu und von da an bis zum Pubertätsalter mehr und mehr ab. Das Zahlenverhältnis zwischen der Tonsillen- und Lymphknotenvergrößerung verläuft im großen und ganzen parallel.

Zahl beobachteten neurovegetativen Symptome.

Wie Tabelle III zeigt, kommt ein gesteigerter Patellarreflex im Säuglingsalter verhältnismäßig oft vor; die Zahl steigt allmählich bis zur Präpubertät und sinkt dann im Puber-

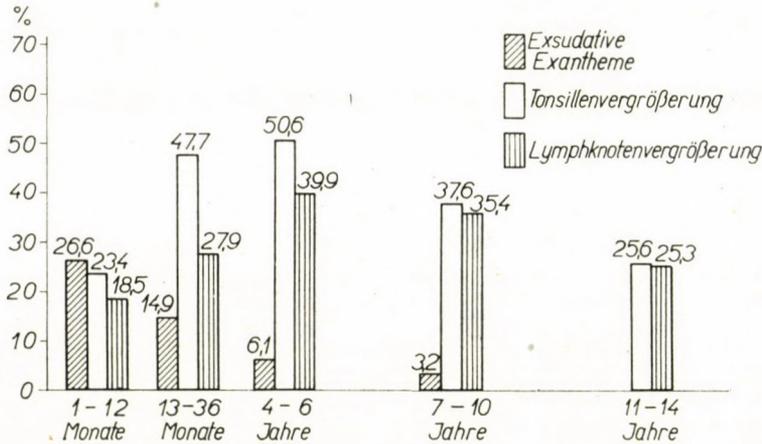


ABB. 1. Das Vorkommen exsudativer und lymphatischer Symptome im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen

Die Entwicklung des prozentualen Vorkommens der drei letzten Symptome innerhalb der einzelnen Altersgruppen veranschaulicht Abb. 1.

tätsalter. Die vegetativen Empfindlichkeitserscheinungen gestalten sich ähnlich wie der Patellarreflex.

Tabelle III enthält die in größter Tabelle III in bezug auf die in der

TABELLE III

Das Vorkommen von neurovegetativen Symptomen in absoluten Zahlen und im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen

	1-12 Monate		13-36 Monate		4-6 Jahre		7-10 Jahre		11-14 Jahre	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Anamnestische Nervosität . . . . .	20	16,2	43	16,4	44	11,3	60	8,1	28	4,0
Patellarreflex . . . . .	34	27,4	97	37,0	193	49,2	358	48,4	299	42,8
Dermographismus . . . . .	12	9,7	49	18,7	136	34,6	281	38,2	239	34,2
Atmungsarrhythmie . . . . .	—	—	9	4,8	66	16,8	239	32,3	229	32,9
Bulbusreflex . . . . .	—	—	20	7,7	76	19,3	253	34,2	168	24,2

Mitte angeführten drei Symptome graphisch dargestellt.

Um die Angaben eingehend bewerten zu können, bedarf es einer Aufteilung nach Geschlechtern. In Tabelle IV sind die hauptsächlichsten

den Mädchen vor. Dieser Unterschied wird im Schulalter immer kleiner und verschwindet in der Pubertät fast ganz.

Die Angaben der Tabelle IV über die Tonsillen zeigt Abb. 3 in graphi-

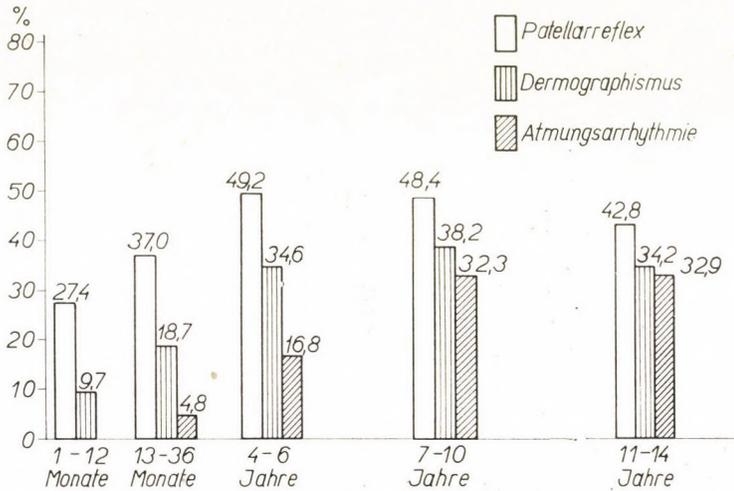


ABB. 2. Das Vorkommen neurovegetativer Symptome im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen

exsudativ-lymphatischen Symptome nach Geschlechtern angeführt.

Wie aus den Angaben ersichtlich, kommen beinahe sämtliche Symptome bis zum Kindergartenalter bei den Knaben wesentlich häufiger als bei

schon Darstellung.

Tabelle V gibt die Häufigkeit der neurovegetativen Symptome wieder. Die Bedeutung der Zahlen stimmt mit der in Tabelle IV überein.

Hinsichtlich der neurovegetativen

TABELLE IV

Das Vorkommen von exsudativ-lymphatischen Symptomen nach Geschlechtern in gleichen

	1-12 Monate				13-36 Monate			
	♂	%	♀	%	♂	%	♀	%
Anamnestiche Katarrhe.....	18	26,8	9	15,8	28	20,3	20	16,2
Anamnestiche Exantheme.....	10	14,9	7	12,3	13	9,4	11	8,9
Exsudative Exantheme.....	17	25,3	16	28,0	23	16,7	16	12,9
Tonsillenvergrößerung.....	16	23,9	13	22,8	73	52,9	52	42,1
Lymphknotenvergrößerung.....	13	19,3	10	17,6	40	29,1	33	26,3

Empfindlichkeit besteht demnach gleichfalls bis zum Kindergartenalter ein Unterschied zwischen Knaben und Mädchen, wenn auch in geringerem Maße als bei den exsudativ-lymphatischen Symptomen. Von der

Beschreibung der Methode angeführten Bedingungen versuchten wir, die Konstitution jedes Kindes zu charakterisieren. Tabelle VI demonstriert das zahlenmäßige und prozentuale Vorkommen der Individuen mit posi-

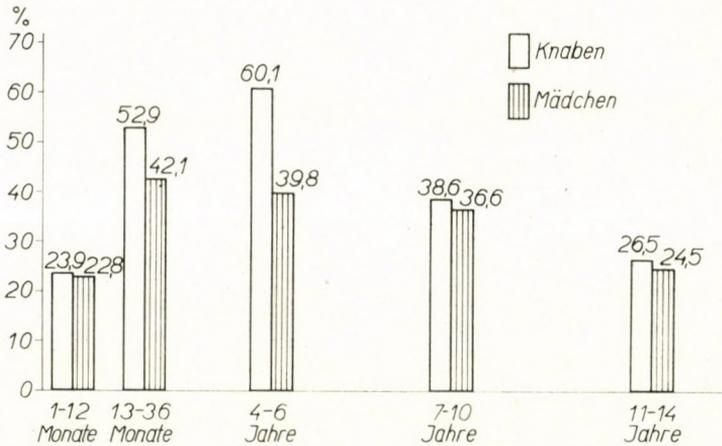


ABB. 3. Das Vorkommen von Tonsillenhypertrophie bei den Geschlechtern im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen gleichen Geschlechts

Pubertät an tritt der Unterschied jedoch verschwommener zutage.

Abb. 4 veranschaulicht dies in bezug auf den Patellarreflex.

Unter Berücksichtigung der beobachteten Symptome und der bei

tiver bzw. negativer konstitutioneller Empfindlichkeit. Als positiv galt jenes Kind, bei welchem auf Grund der Symptome eine einfache oder kombinierte Diathese festzustellen war, als negativ jenes Kind, bei dem Symptome

absoluten Zahlen und im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen gleichen Geschlechts

4-6 Jahre				7-10 Jahre				11-14 Jahre			
♂	%	♀	%	♂	%	♀	%	♂	%	♀	%
25	12,3	13	7,0	33	9,5	35	8,9	7	2,1	6	1,7
18	8,8	4	2,1	11	3,2	11	2,8	7	2,1	5	1,1
16	7,9	8	4,2	11	3,2	13	3,3	—	—	—	—
124	60,0	74	39,8	134	38,6	144	36,6	90	26,5	89	24,5
113	54,7	43	23,2	131	37,8	131	33,2	88	26,4	82	22,7

TABELLE V

Das Vorkommen von neurovegetativen Symptomen nach Geschlechtern gleichen

	1-12 Monate				13-36 Monate			
	♂	%	♀	%	♂	%	♀	%
Anamnestiche Nervosität . . . . .	16	23,8	4	7,1	26	18,8	17	13,7
Patellarreflex . . . . .	20	29,8	14	24,5	55	39,8	42	33,9
Dermographismus . . . . .	7	10,5	5	5,8	30	21,8	19	15,4
Atmungsarrhythmie . . . . .	—	—	—	—	7	5,1	5	4,1
Bulbusreflex . . . . .	—	—	—	—	11	8,0	9	7,2

konstitutioneller Empfindlichkeit entweder überhaupt nicht nachgewiesen werden konnten oder ihre Stärke nicht zwei Kreuzen entsprach. Die ersten 7 Reihen enthalten die Angaben der positiven Kinder, die letzte Reihe zeigt die Befunde der negativen.

Im Kleinkind- und Kindergartenalter überschreitet die Zahl der posi-

tiven Fälle wesentlich die der negativen, während im Säuglings- und oberen Schulalter die negativen Fälle das Übergewicht haben. Auffallenderweise kommen unter den positiven Fällen viel mehr kombinierte Diathesen vor, unter denen der lymphatisch-neurovegetative Typus dominiert.

TABELLE VI

Das Vorkommen von selbständigen und kombinierten Diathesen in absoluten Zahlen und im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen

	1-12 Monate		13-36 Monate		4-6 Jahre		7-10 Jahre		11-14 Jahre	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Exsudativ . . . . .	6	4,8	3	1,1	—	—	—	—	—	—
Lymphatisch . . . . .	2	1,6	12	4,6	10	2,6	6	0,8	5	0,7
Neurovegetativ . . . . .	7	5,7	7	2,8	14	3,5	63	8,5	40	5,8
Exsudativ-lymphatisch	7	5,7	10	3,8	6	1,5	—	—	—	—
Exsudativ-neurovegetativ . . . . .	13	10,5	14	5,3	9	2,3	16	2,2	—	—
Lymphatisch-neurovegetativ . . . . .	13	10,5	80	30,6	148	37,8	280	37,8	264	37,9
Exsudativ-lymphatisch-neurovegetativ . . . . .	11	8,9	34	13,0	28	7,2	13	1,7	—	—
Positive Fälle . . . . .	59	47,7	160	61,2	215	54,9	378	51,0	309	44,4
Negative Fälle . . . . .	65	52,3	102	38,8	177	45,1	362	49,0	387	55,6
Insgesamt . . . . .	124	100,0	262	100,0	392	100,0	740	100,0	696	100,0

in absoluten Zahlen und im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen  
Geschlechts

4-6 Jahre				7-10 Jahre				11-14 Jahre			
♂	%	♀	%	♂	%	♀	%	♂	%	♀	%
27	13,1	17	9,2	31	8,9	29	7,4	15	4,5	13	3,6
117	56,9	76	40,7	166	47,8	192	48,6	143	42,7	156	43,2
73	35,4	63	33,8	133	38,3	148	37,8	109	32,6	130	35,8
46	22,4	20	10,8	116	33,5	123	31,4	111	33,2	118	32,6
50	24,2	26	14,0	125	36,0	128	32,6	77	23,1	91	25,1

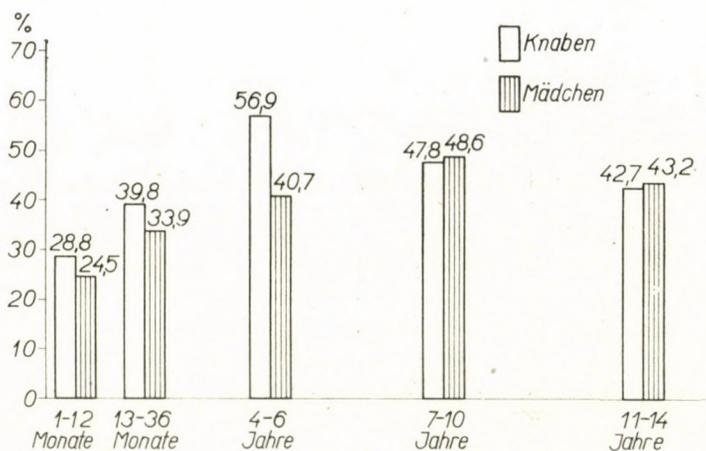


ABB. 4. Das Vorkommen des gesteigerten Patellarreflexes nach Geschlechtern im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen gleichen Geschlechts

Tabelle VII unterrichtet über die Verteilung der einfachen und kombinierten Diathesen innerhalb der positiven Fälle. Die absoluten Zahlen zeigen das Vorkommen der Diathesen an, die prozentualen in erster Linie die prozentuale Beteiligung der positiven Fälle an der Gesamtzahl der Altersgruppe, die Zahlen in der zweiten und dritten Reihe hingegen die prozentuale Beteiligung der entsprechenden Diathesen an der Gesamtzahl sämtlicher positiven Fälle.

Die einfachen Diathesen kommen somit am häufigsten im Säuglingsalter vor und machen etwa 25% der positiven Fälle aus, während der Anteil bei den anderen Altersgruppen unter 20% liegt.

Abb. 5 zeigt das prozentuale Vorkommen der einfachen und kombinierten Formen der konstitutionellen Empfindlichkeit.

Im Hinblick darauf, daß die charakteristischen Symptome der Diathesen bei den Geschlechtern unter-

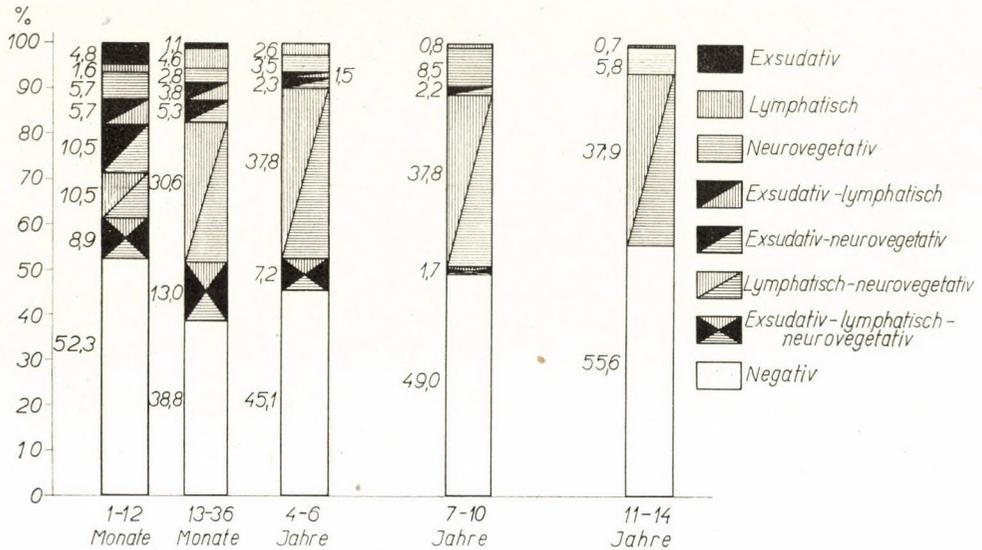


ABB. 5. Aufteilung der einfachen und kombinierten Formen konstitutioneller Empfindlichkeit im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen

schiedlich zutage treten, schien es angezeigt, die einfachen und kombinierten Diathesentypen dementsprechend aufzuschlüsseln (Tabelle VIII).

Unter sämtlichen positiven Fällen (die überwiegend aus Kindern vom lymphatisch-neurovegetativen Typus bestehen) zeigt sich in geringem Maße

bereits im Säuglingsalter ein gewisses Übergewicht bei den Knaben. Indessen tritt der Unterschied am ausgeprägtesten im Kleinkind- und Kindergartenalter in Erscheinung, wo das Verhältnis der Knaben das der Mädchen um 25—30% übertrifft. Im Schulalter läßt der Unterschied

TABELLE VII

Aufteilung der konstitutionell positiven Fälle in einfache und kombinierte Diathesen in absoluten Zahlen und im Prozentsatz sämtlicher untersuchten positiven Fälle der einzelnen Altersgruppen

	1—12 Monate		13—36 Monate		4—6 Jahre		7—10 Jahre		11—14 Jahre		Insgesamt	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Sämtliche positive Fälle	59	47,7	160	61,2	215	54,9	378	51,2	309	44,4	1121	50,3
Einfache Diathesen	15	25,4	22	13,8	24	11,3	70	18,5	45	14,6	176	15,7
Kombinierte Diathesen	44	74,6	138	86,3	191	88,7	308	81,5	264	85,4	945	84,3

allmählich nach, und im Pubertätsalter gleicht er sich aus.

Den prozentualen Unterschied zwischen den Geschlechtern unter den positiven Fällen der verschiedenen Altersgruppen veranschaulicht Abb. 6.

#### BESPRECHUNG

Bei der Auswertung der Resultate muß zunächst entschieden werden,

objektive Angaben, was wir indessen dadurch zu kompensieren versuchten, daß wir die anamnestischen Fragen (die in der Mitteilung der Kürze halber zusammengefaßt sind, z. B. anamnestische Katarrhe, Nervosität) den Eltern sehr detailliert stellten und nur entschiedene Antworten auf die konkreten Fragen als positiv akzeptierten, insbesondere wenn mehrere Fragen bejahend beantwortet wurden.

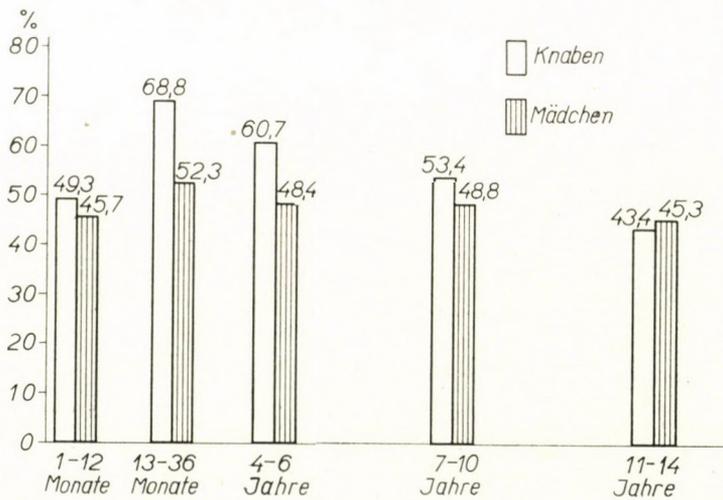


ABB. 6. Aufteilung der konstitutionell positiven Fälle nach Geschlechtern im Prozentsatz der einzelnen Altersgruppen gleichen Geschlechts

inwieweit die angeführten Befunde als beweiskräftig angesehen werden können. Einleitend wurde schon betont, daß es von vornherein unmöglich war, die Untersuchungen unter exakten Laboratoriumsbedingungen durchzuführen. Zu einem geringen Teil beruhen die Ergebnisse auf Angaben der Angehörigen, überwiegend jedoch auf eingehenden Untersuchungen. Bei den Mitteilungen der Angehörigen handelte es sich unzweifelhaft bis zu einem gewissen Grade um sub-

Selbst in diesem Fall wurde die Anamnese nur dann als positiv bewertet, wenn außerdem mindestens noch ein Symptom ++ war. Es wurde demnach keine anamnestische Angabe allein zur Feststellung des Vorhandenseins der Diathese als ausschlaggebend anerkannt. Die einheitliche und genaue Beobachtung der objektiven Symptome suchten wir also bis zur äußersten Grenze des Möglichen zu gewährleisten. Wo nur die Positivität des Symptoms entschieden wer-

TABELLE VIII

Aufteilung der einfachen und kombinierten Diathesen nach Geschlechtern der einzelnen Altersgruppen

	1-12 Monate				13-36 Monate			
	♂		♀		♂		♀	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Exsudativ .....	3	4,6	3	5,3	2	1,4	1	0,8
Lymphatisch .....	—	—	2	3,4	5	3,6	7	5,5
Neurovegetativ .....	5	7,6	3	5,3	2	1,4	5	4,1
Exsudativ-lymphatisch .....	4	5,9	3	5,3	6	4,3	4	3,2
Exsudativ-neurovegetativ .....	7	10,4	5	8,8	9	6,5	5	4,0
Lymphatisch-neurovegetativ .....	8	11,9	5	8,8	53	38,4	27	21,8
Exsudativ-lymphatisch-neurovegetativ .....	6	8,9	5	8,8	18	13,2	16	12,9
Positive Fälle .....	33	49,3	26	45,7	95	68,8	65	52,3
Negative Fälle .....	34	50,7	31	54,3	43	31,2	59	47,7
Insgesamt .....	67	100,0	57	100,0	138	100,0	124	100,0

den mußte, war die Fehlermöglichkeit von vornherein geringer. Meistens untersuchten wir aber auch den Stärkegrad des Symptoms. Hierbei sicherte die möglichst genaue Feststellung der Abstufungen die größtmögliche Präzision.

Angesichts der Natur des Themas entsprechen somit die Ergebnisse nicht den Ansprüchen, die hinsichtlich mathematisch-statistischer Genauigkeit an einen exakten Laborversuch gestellt werden müssen. Aus diesem Grunde haben wir auch kleinen Abweichungen keine besondere Bedeutung beigemessen. Indessen glauben wir, daß es unberechtigt wäre, die Bewertbarkeit der größeren Abweichungen innerhalb der zahlreichen Befunde in Zweifel zu ziehen.

Im Zusammenhang mit der Auswertung sollen zunächst die einzelnen konstitutionellen Empfindlichkeitssymptome besprochen werden. Die *exsudativen Symptome* sind im Hin-

blick auf die Natur der Diathesen am häufigsten im Säuglings- und nachfolgenden Kleinkindalter zu beobachten. Nach den Angaben ist etwa bei jedem 3. Säugling mit exsudativer Disposition zu rechnen, was indessen nicht bedeutet, daß bei etwa 30% der Säuglinge nur exsudative Symptome wahrgenommen werden können. Aus den Befunden erhellt, daß die Symptome in der Mehrzahl der Fälle den Diathesekombinationen gemäß vermischt auftreten. Ausschließlich exsudative Symptome waren lediglich bei etwa 5% der Säuglinge anzutreffen, bei 4% kamen sie in Kombination mit lymphatischen, bei etwa 10% zusammen mit neurovegetativen und bei etwa weiteren 9% gemeinsam mit lymphatischen und neurovegetativen Symptomen vor. Die Untersuchungsergebnisse geben

in absoluten Zahlen und im Prozentsatz sämtlicher untersuchten Fälle gleichen Geschlechts

4-6 Jahre				7-10 Jahre				11-14 Jahre			
♂		♀		♂		♀		♂		♀	
Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	3,9	2	1,1	4	1,2	2	0,5	4	1,2	1	0,3
4	1,9	10	5,3	33	9,5	30	7,6	16	4,8	24	6,6
3	1,5	3	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—
2	1,0	7	3,8	6	1,7	10	2,5	—	—	—	—
90	43,6	58	31,3	135	38,9	145	36,9	125	37,4	139	38,4
18	8,8	10	5,4	8	2,4	5	1,3	—	—	—	—
125	60,7	90	48,4	186	53,7	192	48,8	145	43,4	164	45,3
81	39,3	96	51,6	161	46,3	201	51,2	189	56,6	198	54,7
206	100,0	186	100,0	347	100,0	393	100,0	334	100,0	362	100,0

auch über die weitere Gestaltung der exsudativen Symptome Auskunft. Hiernach sind im Kleinkindalter die exsudativen Symptome noch etwa bei jedem 7. Kind anzutreffen, im Kindergartenalter nur noch bei jedem 10-11.; nachher nimmt ihre Zahl stürmisch ab, und im Pubertätsalter kommt ihnen überhaupt keine Bedeutung mehr zu. Die Untersuchung der kranken Säuglinge und Kinder hat allerdings ergeben, daß diese Zahlen nur für die Gesunden gelten, die noch keiner Infektion ausgesetzt waren. Für den Ausgang des Kampfes, den der Organismus mit der Infektion zu bestehen hat, kommt indessen der exsudativen Disposition bis zur Pubertät erhebliche Bedeutung zu. Die mit fortschreitendem Alter einhergehende Verminderung der exsudativen Symptome bedeutet somit nicht auch

das Verschwinden der Disposition. Nach den Untersuchungsergebnissen begleitet die exsudative Disposition das Kind mehr oder minder bis zur Pubertät, und es hängt hauptsächlich von den Verhältnissen und den Gelegenheiten zur Erkrankung ab, wann diese auftritt. Es empfiehlt sich daher, die Verminderung der exsudativen Symptome mit zunehmendem Alter unter Berücksichtigung dieser Einschränkung zu bewerten.

Die Symptome der *lymphatischen konstitutionellen Empfindlichkeit* kommen im Säuglingsalter allein nur selten vor. Lediglich bei kaum 2% sämtlicher Säuglinge waren ausschließlich lymphatische Symptome nachweisbar, bei etwa 4% in Kombination mit exsudativen, bei mehr als 10% zusammen mit neurovegetativen und bei etwa 9% mit exsudativen und

neurovegetativen Symptomen. Summieren wir jedoch die Prozentsätze, so stellt sich heraus, daß lymphatische Empfindlichkeit in irgendeiner Form bei etwa jedem 4. Säugling beobachtet werden kann. Dies muß bis zu einem gewissen Grade als ein Novum angesehen werden, weil z. B. Tonsillenhypertrophie nach den bisherigen Erfahrungen im Säuglingsalter kaum anzutreffen ist. Daß es sich bei dem häufigen Vorkommen der lymphatischen Empfindlichkeit um keinen Zufall handelt, beweist auch das Verhalten der Lymphknoten, die zwar etwas seltener vergrößert sind als die Mandeln, aber in den verschiedenen Altersgruppen ebenso häufig wie die Mandeln vergrößert in Erscheinung treten. Wie die Angaben zeigen, ist die Tonsillenhypertrophie mit zunehmendem Alter immer häufiger zu beobachten und erreicht den Höchststand im Kindergartenalter. Zu diesem Zeitpunkt sind die Mandeln bei etwa jedem 2. Kind größer als normalerweise. Dieses Verhältnis ist höher als der 40%ige Befund von PETÉNYI [6] und SECKEL [10], doch beweist die große Zahl der Fälle, daß es sich wiederum nicht um einen Zufall handelt. Hierfür spricht auch der Umstand, daß die Lymphknoten gleichfalls in diesem Alter am häufigsten vorkommen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß lokale Umstände diese verstärkte lymphatische Empfindlichkeit begünstigt haben. Aus dem Verlauf der Tonsillenhypertrophieinzidenz scheint hervorzugehen, daß die Rückentwicklung der Mandeln mit dem Alter etwas langsamer vor

sich geht, als bisher angenommen wurde. Noch im unteren Schulalter können die Tonsillen bei etwa jedem 3. Kind größer sein als normalerweise, ja sogar im Pubertätsalter ist noch etwa bei jedem 4. Kind — wie die Angaben besagen — eine mehr oder minder starke Hypertrophie der Mandeln nachweisbar.

Gleichzeitig geben die Untersuchungsergebnisse gewisse Auskünfte darüber, inwieweit die Vergrößerung der Lymphknoten als Folgeerscheinung der sich ständig erneuernden Katarrhe bzw. als angeboren, d. h. als konstitutionell zu betrachten ist. Die Untersuchungsformulare unterrichten genau über die früheren katarrhalischen Erkrankungen der untersuchten Kinder. Ein Vergleich der Angaben ergibt keinerlei Parallelität zwischen der Zahl der anamnestischen Katarrhe und der Tonsillen- bzw. Lymphknotenhypertrophie. In der Anamnese von höchstens 20—25% der Kinder mit stärkster Tonsillen- bzw. Lymphknotenhypertrophie waren vorangehend häufige Katarrhe nachzuweisen, und auch anamnestische Katarrhe kamen höchstens bei 25% der Säuglinge und Kinder mit übernormalen Tonsillen bzw. Lymphknoten vor. Nach diesen Angaben sind demnach die Symptome lymphatischer Empfindlichkeit in der Mehrzahl der Fälle weniger als Folgen der wiederholten Katarrhe, sondern eher als solche der selbständigen angeborenen konstitutionellen Empfindlichkeit zu betrachten.

Im allgemeinen wird die Ansicht vertreten, die Symptome der lymphatischen

tischen Disposition — vor allem die Tonsillenhypertrophie — seien auf Grund ihrer Häufigkeit »innerhalb der Grenzen des Normalzustandes« (PETÉNYI, 6). Zweifellos verhält es sich auch so, solange das Kind keiner Infektion ausgesetzt ist. Sobald aber eine Infektion auftritt, ist die Entzündungsneigung der lymphatischen Organe vom Gesichtspunkt des Kampfes zwischen Infektion und Organismus keineswegs indifferent. Hierbei fällt den Mandeln auch schon als *locus minoris resistentiae* eine Rolle zu, und in diesem Fall stellt die lymphatische Disposition bereits einen Schritt zur Erkrankung dar. Vielleicht wäre es richtig, diese Einschränkung stärker zu betonen, wenn man die exsudativ-lymphatischen Erscheinungen als innerhalb normaler Grenzen befindlich ansieht.

Die Auswertung der *neurovegetativen Empfindlichkeitssymptome* müssen wir mit einer Besprechung der in der Anamnese vorkommenden nervösen Erscheinungen einleiten. Der ausschlaggebende Einfluß der Umweltverhältnisse auf das Zustandekommen der nervösen Manifestationen ist bekannt. Je nach der Gestaltung dieser Verhältnisse sind die Symptome wahrnehmbar oder nicht. Es kommt demnach vor, daß die charakteristischen Erscheinungen der gesteigerten Reizbarkeit im Augenblick nicht nachgewiesen werden können, die konstitutionelle Disposition aber dennoch vorhanden ist. In diesen Fällen vermag die zuverlässige, positive Anamnese wertvolle Hilfe zur richtigen Beurteilung der Disposition

zu bieten. Leicht zu untersuchende Zeichen der gesteigerten neuralen Reizbarkeit bilden die Sehnenreflexe, hauptsächlich der Patellarreflex, dessen starke Positivität im allgemeinen als Zeichen erhöhter neuraler Reizbarkeit zu betrachten ist, wenn auch der normale Reflex »Nervosität« nicht ausschließt. Nach den Untersuchungsergebnissen tritt der Reflex bereits im Säuglingsalter in nahezu 30% der Fälle in stärkerer Form als normalerweise auf. Naturgemäß ist zu erwägen, ob der gesteigerte Patellarreflex im Säuglingsalter nicht als Symptom der neuropathischen Konstitution, sondern einfach als eine Manifestation der neuralen Unterentwicklung, der vermehrten Spasmusbereitschaft zutage tritt. In diesem Sinne hätten wir indessen bei sämtlichen Säuglingen einen stärkeren Patellarreflex feststellen müssen, der jedoch nur bei nicht ganz  $\frac{1}{3}$  der Kinder beobachtet wurde. Wahrscheinlich handelt es sich bei letzteren über die gesteigerte Spasmusbereitschaft im Säuglingsalter hinaus um eine Erscheinung, die nicht mehr mit dem unentwickelten Nervensystem zusammenhängt. Dieser Überschuß wäre eine Manifestation der neuropathischen bzw. neurovegetativen konstitutionellen Empfindlichkeit.

Die über den Normalwert hinausgehende Lebhaftigkeit des Patellarreflexes ist mit zunehmendem Alter häufiger zu beobachten. Offensichtlich manifestiert sich die neuropathische Disposition immer öfter in wahrnehmbaren Symptomen. Die nahezu übereinstimmenden Spitzen-

werte im Kindergarten- und unteren Schulalter erwecken den Gedanken, daß zur gesteigerten Empfindlichkeit des Nervensystems auch die von Tag zu Tag einwirkenden neuen Eindrücke, ja vielleicht auch die nicht selten ernsthafte Anstrengungen erfordernden Schularbeiten beitragen. Die häufige übernormale Lebhaftigkeit des Patellarreflexes im höheren Schulalter läßt sich auf zweierlei Weise deuten. Der Umstand, daß der Reflex in schwächerer Form auftritt als bei den vorangehenden Altersklassen, kann als ein Zeichen dessen aufgefaßt werden, daß sich das Nervensystem der Schularbeit bereits angepaßt hat und das Lernen daher weniger Arbeit beansprucht. Daß der gesteigerte Patellarreflex dennoch verhältnismäßig häufig vorkommt, dürfte u. a. auf der auch das Nervensystem stark berührenden Umbildung des Organismus im Pubertätsalter beruhen.

Die *vegetativen Empfindlichkeits-symptome* lassen sich im Säuglingsalter nicht bewerten und sind daher in den Tabellen nicht angeführt. Auch im Kleinkindalter sind sie mit völliger Sicherheit kaum nachweisbar. Bei den anderen Altersgruppen zeigen die vegetativen Symptome indessen ziemlich strenge Parallelität mit dem Patellarreflex, was als Zeichen für die engen Beziehungen zwischen dem Zentral- und vegetativen Nervensystem angesehen werden kann.

Im Zusammenhang mit sämtlichen neurovegetativen Symptomen muß nochmals die bisher wenig bekannte und gewürdigte Tatsache hervorgehoben werden, daß im Kindergarten-

bzw. unteren Schulalter fast jedes zweite Kind neural überempfindlich ist.

\*

Hiernach können wir auf die Besprechung der Diathesen und ihrer Kombinationen übergehen. Vom Gesichtspunkt der konstitutionellen »Positivität« ist der erste Eindruck insofern überraschend, als die Mehrzahl der Kinder — vom Säuglings- und höheren Volksschulalter abgesehen — aus konstitutionell empfindlichen Individuen besteht. In der Praxis bedeutet dies, daß etwa jedes zweite Kind dieser Altersklassen irgendeine Form der konstitutionellen Empfindlichkeit aufweist, jedoch nicht, daß diese Kinder zugleich auch krank sind. Dennoch muß man nach diesen Angaben unter gleichen Verhältnissen bei etwa der Hälfte der Kinder darauf gefaßt sein, daß innerhalb der fraglichen Altersklassen leicht zustande kommende, schwer verlaufende Krankheiten auftreten. Bis zu einem gewissen Grade hängt es von den einzelnen Diathesen-Grundtypen bzw. von ihren Kombinationen ab, mit welchen Krankheitssymptomen unter den gegebenen Umständen eher gerechnet werden muß: ob nur mit Haut- und Schleimhautmanifestationen oder ob sich zu diesen auch Lymphknoten- bzw. neurale Erscheinungen gesellen. Unsere Befunde ermöglichen die statistische Betrachtung der Frage, ja sie gestatten auch einen gewissen Einblick in die Einzelheiten.

Was die Diathesen betrifft, so bildet das Säuglingsalter die interessan-

teste Periode, weil hier infolge der häufigen exsudativen Symptome auch sämtliche Diathesekombinationen anzutreffen sind. Mit fortschreitendem Alter wird die Vielfältigkeit von einer gewissen Monotonie abgelöst, und im Pubertätsalter übernimmt sozusagen eine einzige Kombination, die lymphatisch-neurovegetative, die Hegemonie. Die exsudative Diathese kommt in irgendeiner Form etwa bei jedem 3. Säugling vor. Bisher war man der Auffassung, die exsudative Diathese trete meistens in Kombination mit der lymphatischen auf. Die Zahlen beweisen jedoch, daß im Säuglingsalter die exsudativ-neurovegetative Kombination am häufigsten zu beobachten ist. Neben der von FREUDENBERG [4] als neurolymphatisch bezeichnete Diathesekombination muß somit auch mit der exsudativ-neurovegetativen Empfindlichkeit gerechnet werden, bei welcher neben den neurovegetativen Symptomen auch die Haut- bzw. Schleimhautempfindlichkeitssymptome eine wichtige Rolle spielen. Mit zunehmendem Alter kommt diese Kombination höchstens als allergisch-neurovegetativer Typus vor, aber bei weitem nicht so häufig wie im Säuglingsalter.

Die lymphatische Diathese ist in ihrer reinen Form und in den Kombinationen eher für das Kindergartenalter und noch mehr für das Schulalter charakteristisch und steht weniger mit der neurovegetativen Form in Beziehung.

Im Zusammenhang mit der neurovegetativen Diathese müssen einige

Tatsachen hervorgehoben werden. Auf Grund der Zahlenangaben kann nicht in Zweifel gezogen werden, daß die neurovegetative Diathese existiert. Ihr verhältnismäßig häufiges Vorkommen im Säuglingsalter geht gleichfalls aus den Zahlenangaben hervor, ebenso die Tatsache, daß sie mit zunehmendem Alter, bis zum Ende des unteren Volksschulalters, häufiger vorkommt. Begründet scheint auch die Feststellung, daß die neurovegetative Diathese verhältnismäßig selten allein, sondern meistens in Kombination mit der lymphatischen beobachtet werden kann.

Ein Vergleich der reinen mit den gemischten positiven Fällen gestattet indessen noch weitere Schlußfolgerungen. Die Resultate zeigen nämlich eine bedeutende Disproportion zwischen den einfachen und kombinierten Diathesen zugunsten der letzteren. Angesichts dieser Tatsache ergibt sich von selbst die Frage, ob die entschiedene Differenzierung der Grunddiathesen voneinander genügend begründet ist, ob es berechtigt ist, von besonderer exsudativer, lymphatischer und neurovegetativer Diathese zu sprechen. Schon der Umstand, daß nahezu 85% der positiven Fälle als kombinierte Diathesen zutage treten, zeugt für die Berechtigung dieses Zweifels. Für diesen spricht ferner die Möglichkeit, daß auch die im Augenblick der Untersuchung einfach scheinenden Typen nicht sicher als einfach bezeichnet werden können. Der Begriff Diathese besagt, daß es sich lediglich um die Disposition für gewisse Krankheiten

handelt. Die Manifestationen aber sind in hohem Maße von den Umständen abhängig. Es ist daher leicht möglich, daß bei dem im Zeitpunkt der Untersuchung nur exsudativen Charakter zeigenden Kind gleichzeitig auch die lymphatische bzw. neurovegetative Empfindlichkeit oder beide vorhanden waren und nur die Umstände die Manifestation der entsprechenden Symptome nicht begünstigen.

Im Hinblick auf das zahlenmäßige Übergewicht der kombinierten Diathesen dürfte somit die Frage angezeigt sein, ob es nicht zumindest in der kinderärztlichen Praxis zweckmäßig wäre, den Sammelbegriff der empfindlichen Konstitution oder konstitutionellen Empfindlichkeit einzuführen. In diesem Falle wären die unter den Bezeichnungen exsudative, lymphatische bzw. neurovegetative Diathese zusammengefaßten Empfindlichkeits-Teilmanifestationen als Erscheinungen zu betrachten, die je nach dem Alter und den Umständen an die empfindliche Konstitution gebunden sind oder richtiger von ihr abhängen. Der Begriff empfindliche Konstitution oder konstitutionelle Empfindlichkeit scheint geeigneter als die Bezeichnung »exsudativ«, weil letztere, wörtlich verstanden, Neigung zur Exsudation bedeutet und dies in neurovegetativer Beziehung nur in stark übertragenem Sinne verstanden werden kann. Das Wort Empfindlichkeit aber charakterisiert sämtliche Teildispositionen viel getreuer.

Über die entschiedenen Unterschiede in der konstitutionellen Emp-

findlichkeit der Geschlechter wissen wir verhältnismäßig wenig. Bekannt ist die stärkere Erkrankungs-, ja sogar Letalitätsneigung der Knaben, die aber eher auf die schwächere Resistenz des männlichen Geschlechts zurückgeführt wird (DE RUDDER, 9). Im Hinblick auf die mitgeteilten Angaben dürfte es jedoch keinem Zweifel unterliegen, daß die konstitutionelle Empfindlichkeit in der ersten Kindheitshälfte, insbesondere im Kleinkind- und Kindergartenalter, bei Knaben erheblich häufiger als bei Mädchen vorkommt. Interessant ist fernerhin, daß sich der Unterschied zur Pubertät hin allmählich ausgleicht. Die ausführliche Erörterung der Gründe dieser Differenz überschreitet den Rahmen dieser Mitteilung. Indessen sei darauf hingewiesen, daß die nach Geschlechtern ermittelte Kurve der positiven Fälle der nach dem Geschlecht aufgeschlüsselten Entwicklungskurve der Körpergröße und des Körpergewichts im Kindesalter sehr ähnlich verläuft. Wahrscheinlich muß somit der Unterschied auf die entwicklungsbedingten Stoffwechseleränderungen zurückgeführt werden.

#### ZUSAMMENFASSUNG

2214 gesunde Säuglinge und Kinder wurden auf das Vorkommen der exsudativen, lymphatischen und neurovegetativen Diathese hin untersucht.

1. Exsudative Empfindlichkeits-symptome waren bei etwa 30% der Säuglinge nachweisbar, und zwar selten allein, vielmehr meistens mit

lymphatischen bzw. neurovegetativen Erscheinungen kombiniert. Die Zahl der exsudativen Manifestationen verringerte sich mit zunehmendem Alter und wurde in der Pubertät unbedeutend.

2. Lymphatische Empfindlichkeits-symptome kamen im Säuglingsalter in etwa 23% der Fälle vor, selten allein, überwiegend in Kombination mit exsudativen bzw. neurovegetativen Manifestationen. Die Zahl der lymphatischen Erscheinungen nahm mit dem Alter zu, war im Kindergartenalter am höchsten und verminderte sich danach langsam, zeigte aber auch noch in der Pubertät etwa 25%ige Häufigkeit.

3. Neurovegetative Symptome waren schon im Säuglingsalter verhältnismäßig oft (etwa bei 30%) zu beobachten, meistens in Kombination mit exsudativen bzw. lymphatischen Erscheinungen. Mit fortschreitendem Alter nahm ihre Zahl zu und erreichte den Höhepunkt im 4–10 Jahr. Im Pubertätsalter war ein geringes Nachlassen der Symptome wahrnehmbar.

4. Die nach den Symptomen zusammengestellten Diathesentypen kamen sowohl selbständig als auch kombiniert vor. Die kombinierten Diathesen standen zu den einfachen (zur exsudativen, lymphatischen und neurovegetativen Diathese) im Verhältnis von etwa 4:1. Unter den kombinierten Diathesen dominierte der lymphatisch-neurovegetative Typ.

5. Angesichts des starken Überwiegens der kombinierten Diathesen scheint es angezeigt, den Sammelbegriff der empfindlichen Konstitution oder konstitutionellen Empfindlichkeit in die pädiatrische Praxis einzuführen, welcher der vom Alter und den Umständen abhängigen Teildisposition der exsudativen, lymphatischen und neurovegetativen Diathesen entsprechen würde.

6. In der ersten Kindheitshälfte tritt die konstitutionelle Empfindlichkeit bei Knaben stärker in Erscheinung, während sich der Unterschied zwischen den Geschlechtern im Pubertätsalter ausgleicht.

#### SCHRIFTTUM

1. BOYD, E., SCAMMON, K.: The Growth of the Thymus and Lymphatic Tissue during the First Two Decennaries. *Amer. J. Dis. Child.* **33**, 867 (1927).
2. CZERNY, A.: Die Exsudative Diathese. Festschrift für Henoch. Hirschwald, Berlin (1890).
3. FINKELSTEIN, H.: Säuglingskrankheiten. Elsevier, Amsterdam (1938).
4. FREUDENBERG, E.: Diathesen. In Lehrbuch der Kinderheilkunde, herausg. ECKSTEIN, A., DEGWITZ, R. usw. Springer, Berlin (1933).
5. GLANZMANN, E.: Vererbung, Konstitutionsanomalien und Diathesen. In Lehrbuch der Pädiatrie, herausg. FAN-
- CONI, G., WALLGREEN, A., Schwabe, Basel (1950).
6. PETÉNYI, G.: Gyermekgyógyászat. Medicina, Budapest (1961).
7. ROMINGER, E.: Diathesen. In DEGWITZ, R.: Lehrbuch der Kinderheilkunde. Springer, Berlin (1950).
8. RONDININI, B.: Considerazioni sulla diatesi essudativa e sul suo trattamento. *Clin. pediat. (Bologna)* **35**, 757 (1953).
9. DE RÜDDER, B.: Diathesen und Konstitution. In Pädiatrie, herausg. OPITZ, H., DE RÜDDER, B., Springer, Berlin (1957).
10. SECKEL, H.: Diathesen im Kindesalter. *Jb. Kinderheilk.* **145**, 117 (1935).

11. STRSCHELBITZKY, K.: Zur Lehre der exsudativen Diathese. Zschr. f. Stud. d. frühen Kindesalters **6**, 18 (1924).
12. TACHAU, E.: Zur Frage der exsudativen Diathese. Zschr. f. Kinderheilk. **42**, 395 (1926).
13. ULLRICH, O.: Pathologie der Vererbung und Konstitutionspathologie. In Lehrbuch der Kinderheilkunde, herausg. FEER, E., KLEINSCHMIDT, H., Fischer Jena (1958).

Dr. P. UJSÁGHY  
Városi Kórház  
Baja, Ungarn