

Histaminintoleranz Histamin und Seekrankheit

Herausgegeben von
Reinhart Jarisch

Unter Mitarbeit von
Knut Brockow
Manfred Götz
Wolfgang Hemmer
Christian Layritz
Verena Niederberger
Martin Raitchel
Felix Wantke

3. Auflage



Histaminintoleranz Histamin und Seekrankheit

Herausgegeben von Reinhart Jarisch

Mit Beiträgen von

Knut Brockow, Manfred Götz, Wolfgang Hemmer, Reinhart Jarisch,
Christian Layritz, Verena Niederberger, Martin Raithel, Felix Wantke

3. neu bearbeitete und erweiterte Auflage

30 Abbildungen

27 Tabellen

Georg Thieme Verlag
Stuttgart · New York

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

3. Auflage 2013

Weiterführende Literatur kann beim jeweiligen Beitragsverfasser erfragt werden.

Wichtiger Hinweis: Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Werk eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwendet haben, dass diese Angabe **dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes** entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. **Jeder Benutzer ist angehalten**, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in diesem Buch abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. **Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.** Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

© 2013 Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
Deutschland
Telefon: +49/(0)711/8931-0
Unsere Homepage: www.thieme.de

Printed in Germany

Zeichnungen: Thieme Verlagsgruppe
Umschlaggestaltung: Thieme Verlagsgruppe
Umschlagfoto: Fotosearch.com und Schöchl
Yachtbau GmbH, Mattsee
Satz: pws Print und Werbeservice Stuttgart GmbH
Druck: Stürtz GmbH, Würzburg

ISBN 978-3-13-105383-1
eISBN (PDF) 978-3-13-105383-1

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden **nicht** besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Herausgeber

Prof. Dr. Reinhart Jarisch
Floridsdorfer Allergiezentrum
Franz-Jonas-Platz 8
1210 Wien
jarisch@faz.at

Autoren

Prof. Dr. Knut Brockow
Klinik und Poliklinik für Dermatologie
und Allergologie am Biederstein
Technische Universität München
Biedersteiner Str. 29
80802 München
knut.brockow@lrz.tum.de

Univ. Prof. Dr. Manfred Götz
vorm. Abt. f. Kinder- und Jugend-
heilkunde mit Lungen- u. Infektions-
krankheiten,
Wilhelminenspital der Stadt Wien
Akadem. Lehrkrankenhaus
der Univ. Wien
p. A. Baumgartenstr. 76
1140 Wien
m.goetz@aon.at

Univ.-Doz. Dr. Wolfgang Hemmer
Floridsdorfer Allergiezentrum
Franz-Jonas-Platz 8
1210 Wien
hemmer@faz.at

Dr. med. Christian Layritz
Universitätsklinikum Erlangen
Medizinische Klinik 2
Ulmenweg 18
91054 Erlangen
christian.layritz@uk-erlangen.de

Univ.-Prof. Dr. Verena Niederberger
Universitätsklinik für Hals-,
Nasen- und Ohrenkrankheiten
Medizinische Universität Wien
Währinger Gürtel 18–20
1090 Wien
verena.niederberger@meduniwien.ac.at

Prof. Dr. Martin Raitchel
Funktionelle Gewebediagnostik
Medizinische Klinik I
Universitätsklinikum Erlangen
Ulmenweg 18
91054 Erlangen
martin.raithel@uk-erlangen.de

Univ.-Doz. Dr. Felix Wantke
Floridsdorfer Allergiezentrum
Franz-Jonas-Platz 8/6
1210 Wien
wantke@faz.at

Vorwort

Es ist unglaublich. Seit der Erstauflage sind 12 Jahre vergangen und die Zweitaufgabe musste achtmal nachgedruckt werden.

Die Gelegenheit ist somit günstig, in der 3. Auflage unsere letzten Forschungsergebnisse zu präsentieren.

Die Studie mit der Deutschen Marine bezüglich Seekrankheit ist fertig und bestätigt die Wirksamkeit von Vitamin-C-Kautabletten.

Eine Studie über das wichtige Reizdarmsyndrom ist abgeschlossen.

Weinliebhaber werden sich über die neuesten Ergebnisse unserer Untersuchungen bezüglich Rotwein, Sekt und Champagner freuen. Insbesondere resultieren aus den Rotweinanalysen bezüglich der anderen biogenen Amine spannende Ergebnisse. Manche Weine zeigen ein typisches Verteilungsmuster, wie einen Fingerabdruck in der Kriminalistik. Manche biogene Amine sind für schlechte Weinqualität verantwortlich, sodass man schlechte Weine schon im Labor identifizieren kann.

Die Wespengiftallergie wird in letzter Zeit immer wichtiger, insbesondere durch die zunehmende Zahl an Todesfällen in den letzten Jahren. Ursache der Todesfälle ist der anaphylaktische Schock.

Noch mehr Todesfälle gibt es bei Drogensüchtigen, die vermutlich ebenso an Anaphylaxie sterben. Allein in Österreich sind im letzten Jahr mehr als 200 Menschen durch Drogenkonsum gestorben. Da Opiate, wie zum Beispiel Heroin, Histamin freisetzen, kommt der Histaminforschung eine große Bedeutung zu.

Durch Untersuchungen an Drogensüchtigen konnten wir zeigen, dass das Anaphylaxierisiko schon im Vorfeld bestimmbar ist und diese Untersuchungen somit allen Menschen zugutekommen.

Nicht zuletzt zeigen Untersuchungen bei Patienten mit spezifischer Allergieimpfung, dass die von uns seit Jahren geübte Antihistaminika-Prämedikation sinnvoll ist und die Therapiesicherheit erhöht.

Die Antihistaminika-Prämedikation wurde auf dem letzten jährlichen Treffen der American Academy of Allergy Asthma & Immunologie (AAAAI) in Orlando 2012 ausdrücklich in die Liste der Maßnahmen zur Verhinderung eines anaphylaktischen Schocks aufgenommen.

Die Inhalte der einzelnen Kapitel wurden aktualisiert und wichtige, neue Forschungsergebnisse eingearbeitet.

Wir sind dem Ziel Gesundheit wieder ein Stück näher gekommen, indem wir das Wissen erweitern und die Therapien verbessern konnten.

Reinhart Jarisch

Wien, Dezember 2012

... zu Kapitel 10

von Wolfgang Hausner

Irgendwann einmal in der fernen Vergangenheit wagten sich die ersten Menschen auf das Meer und begannen zu segeln. Dieser Zeitpunkt mag ungewiss sein, sicher aber kann man annehmen, dass ab dann auch die Seekrankheit in Erscheinung trat.

Nicht alle Menschen werden davon betroffen, selbst der Begriff Seekrankheit ist dehnbar und nicht so eindeutig definierbar wie z.B. schwanger sein. Entweder ist man das, oder nicht.

So können 2 Personen von sich aus zu Recht behaupten, seekrank zu sein. Eine leidet für kurze Zeit unter Übelkeit, erbricht sich leicht und fühlt sich danach gleich wieder besser. Der andere kotzt sich seit 2 Tagen die Seele aus dem Leib, der Magen fühlt sich an wie eine offene Wunde, die in regelmäßigen Abständen von schmerzhaften Krämpfen durchgewunden wird. Rauf kommt nur mehr Magensäure, die den Schlund verätzt und einem die Tränen in die Augen treibt.

Ein Sprichwort drückt diesen bedauernswerten Zustand gut aus: „Zuerst hat man Angst, dass man stirbt, und dann dass man nicht.“

Im Laufe der Zeit wurden viele Mittel probiert und auch auf den Markt gebracht. Manche lindern den Zustand, bringen oft unerwünschte Nebenwirkungen mit sich, aber ein Universalmittel gibt es noch nicht.

Herrn Univ. Prof. Dr. Reinhart Jarisch ist hier ein echter Durchbruch gelungen, indem er aufzeigt, dass die primäre Ursache der Seekrankheit Histamin ist, eine Tatsache, die bis jetzt nicht erkannt wurde. Diese Information alleine würde einen seekranken Menschen nicht gesund machen, aber Herr Dr. Jarisch sagt uns nicht nur warum wir seekrank werden, sondern hat auch gleich das Rezept zur Hand, das so verblüffend einfach ist, dass ich nur hoffen kann, dass möglichst viele Menschen davon Gebrauch machen werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
1 Einleitung	1
2 Histamin und biogene Amine	3
2.1 Histamin	3
2.1.1 Physiologische (natürliche) Wirkungen	3
2.2 Diaminoxidase	5
2.3 Bestimmung von Histamin, Diaminoxidase und Tryptase	8
2.4 Histaminintoleranz	9
2.4.1 Um welche Krankheitsbilder geht es eigentlich?	9
2.5 Diagnose der Histaminintoleranz	11
2.5.1 Differenzialdiagnose	11
2.5.2 Diagnose	12
2.5.2.1 Anamnese	13
2.5.2.2 Negative Histaminprovokation	13
2.5.2.3 Bestimmung von Histamin und Methylhistamin im Harn	14
2.5.2.4 Histamin im Stuhl	16
2.6 Entstehung von Histamin	18
2.7 Histamingehalt in Nahrungsmitteln	25
2.7.1 Käse	25
2.7.2 Schokolade	28
2.7.3 Fleisch und Fleischprodukte	28
2.7.4 Fisch und Fischprodukte	28
2.7.5 Gemüse, Obst, Nüsse	31
2.7.6 Andere biogene Amine in Nahrungsmitteln, Histaminliberatoren	31
2.8 Histamin in alkoholischen Getränken	32
2.8.1 Rotwein	33
2.8.2 Weißwein	35
2.8.3 Schaumweine (Sekt, Champagner)	35
2.8.4 Bier	35
2.8.5 Spirituosen	35
2.8.6 Warum ist Histamin in alkoholischen Getränken besonders wirksam?	36
2.8.7 Andere Ursachen der Wein- und Alkoholintoleranz	38

2.9	Wie alles entstanden ist: Weinunverträglichkeit	44
2.10	Differenzialdiagnose Nahrungsmittelallergie	52
2.10.1	Primäre („echte“) Nahrungsmittelallergie	53
2.10.2	Sekundäre oder assoziierte Nahrungsmittelallergie	53
3	Krankheitsbilder bei Histaminintoleranz	56
3.1	Kopfschmerzen	56
3.2	Verlegte oder laufende Nase	60
3.2.1	Allergische Rhinitis	61
3.2.2	Anatomische Veränderungen der Nase, Nasenpolypen und Adenoide	62
3.2.3	Chronische Entzündung der Nasennebenhöhlen und vasomotorische Rhinitis	63
3.3	Asthma bronchiale	63
3.3.1	Asthma und Inhalationsallergene	65
3.3.2	Auslöser: Hausstaubmilben	65
3.3.3	Tierallergene	66
3.3.4	Pollen	66
3.3.5	Asthma und Nahrungsmittel	67
3.4	Herzrhythmusstörungen	70
3.5	Magenbeschwerden	74
3.6	Durchfälle und allergische Magen-Darm-Erkrankungen	80
3.6.1	Mechanismen und Klassifizierung der Histaminintoleranz (HIT)	82
3.6.2	Gastrointestinal vermittelte Allergien und Histaminintoleranz ...	86
3.6.2.1	Diagnostik	86
3.6.2.2	Modifizierende Begleitfaktoren	90
3.6.2.3	Wichtige Aspekte zur Ernährung	92
3.6.2.4	Spezifische Therapie	93
3.6.2.5	Unspezifische supportive Therapie	94
3.6.2.6	Ergänzende Ernährungstherapie	94
3.6.2.7	Medikamentöse Stufentherapie	94
3.6.2.8	Mastzellstabilisatoren und Antihistaminika	95
3.6.2.9	Ketotifen und ältere Antihistaminika	97
3.6.2.10	Neuere, nicht sedierende Antihistaminika	97
3.6.2.11	Weitere medikamentöse Therapieoptionen	98
3.7	Reizdarmsyndrom	102
3.8	Niedriger Blutdruck (Hypotonie)	103
3.9	Urtikaria	104
3.10	Mastozytose und Mastzellüberaktivitätssyndrom	105
3.10.1	Definition	105
3.10.2	Einteilung der verschiedenen Mastozytoseformen	106
3.10.3	Symptomatik der Mastozytose	107

3.10.4	Diagnostik der Mastozytose	107
3.10.5	Behandlung der Mastozytose	109
3.11	Histaminstoffwechsel bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen	113
4	Medikamentenunverträglichkeit	119
4.1	Medikamentenallergie	119
4.2	Unverträglichkeit von entzündungs- und schmerzhemmenden Medikamenten	121
4.3	Röntgenkontrastmittelüberempfindlichkeit	122
4.3.1	Klinisches Bild	122
4.3.2	Diagnostik	123
4.3.3	Prophylaxe und weiteres Vorgehen	125
4.4	Histamin und Drogen, Anaphylaxie	126
5	Chirurgische und zahnärztliche Operationen	128
5.1	Kollaps beim Zahnarzt	128
5.2	Histamin und Parodontose	129
5.3	Chirurgische Operationen	130
6	Histaminintoleranz bei Frauen	132
6.1	Dysmenorrhö (Regelbeschwerden)	132
6.2	Schwangerschaft und Allergie	134
6.3	Übelkeit und Erbrechen in der Schwangerschaft	137
6.4	Histamin und Übergewicht (Adipositas)	138
7	Neurodermitis	140
8	Spezifische Immuntherapie	147
9	Vitamin B6 und Histamin	154
10	Histamin und die Seekrankheit	156
10.1	Einleitung	156
10.2	Geschichte der Seefahrt	156
10.3	Symptome der Seekrankheit	157
10.4	Ursachen der Seekrankheit	158
10.4.1	Bedeutung des Auges	159
10.4.2	Bedeutung des Vestibularapparats	160
10.4.3	Histamin	161
10.5	Medikamente und Therapieoptionen	162
10.5.1	Medikamente gegen Seekrankheit	162

10.5.2	Seekrankheit verstärkende Medikamente	163
10.5.3	Alternative Behandlungsmaßnahmen	164
10.5.4	Schlaf	164
10.6	Therapeutisches Vorgehen	164
10.6.1	Optische Reize	165
10.6.2	Nahrungsmittelauswahl	165
10.6.3	Vitamin C	165
10.6.4	Studie mit der Deutschen Marine	171
10.6.5	Zusammenfassung	172
11	Histamin und Osteoporose	175
12	Stichwortverzeichnis	176

1 Einleitung

Reinhart Jarisch

Kopfschmerzen werden meist der Halswirbelsäule oder dem Wetter zugeordnet. Aufwendige Untersuchungen, wie Röntgenbilder der Halswirbelsäule oder Computertomografie und Magnetresonanz, versuchen der Ursache auf den Grund zu gehen. Das heißt, wir leben immer noch im Zeitalter der Statik und nicht der Dynamik, d.h., pathophysiologische Veränderungen werden einfach ignoriert. Das Ergebnis ist, dass Patienten normale Befunde ausgestellt werden, obwohl sie krank bzw. leidend sind.

Die verlegte Nase wird mit einer Deformation der Nasenscheidewand in Beziehung gebracht, obwohl 40% der Bevölkerung diese anatomische Variation zeigen, vielfach ohne Beschwerden anzugeben. Eine laufende Nase wird einer Allergie zugeordnet, obwohl die Allergietests negativ sind. Und dies, obwohl allgemein bekannt ist, dass manchen Menschen beim Genuss von Wein „die Nase zugeht“.

Asthma bronchiale kann „exogen“ sein, also von außen kommend, bedingt durch Hausstaubmilbe, Pollen, Tierepithelien, Schimmelpilze, oder aber „endogen“, also von innen kommend, auch als intrinsisch bezeichnet, ohne bekannte Ursache. Dabei ist vielen Patienten längst bekannt, dass Rotwein, aber auch Emmentaler Käse oder Thunfisch-Pizza, Atemnot auslösen können.

Darüber hinaus gibt es Medikamente, die Hemmer der Diaminoxidase sind, also des Enzyms, das Histamin abbaut, die aber speziell in der Asthma-therapie eingesetzt werden. Dies, obwohl allgemein bekannt ist, dass zum Nachweis von Asthma bronchiale die Provokation mit Histamin eingesetzt wird und dessen positives Ergebnis zur Diagnose von Asthma bronchiale verhilft.

Magenbeschwerden führen zur Gastroskopie und zum Nachweis des Bakteriums *Helicobacter pylori*, obwohl eine histaminfreie Diät hier schneller und billiger Klarheit schaffen könnte.

Herzrhythmusstörungen bei jungen Erwachsenen führen zu umfangreichen kardiologischen Untersuchungen, meist mit negativem Ergebnis und der Aussage: Es ist alles in Ordnung. Der Patient weiß aber, dass dem nicht so ist.

Durchfälle und weicher Stuhl sind Anlass für Darmröntgen und aufwendige Darmuntersuchungen, die an die Grenze der Peinlichkeit gehen, mit meist negativem Ergebnis, ohne dass daran gedacht wird, dass Nahrungs-