

**Zeitschrift:** Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

**Band:** 12 (1956)

**Heft:** 2

**Artikel:** Zur Frage der rheumatischen Genese entzündlicher Erkrankungen der Uvea

**Autor:** Rintelen, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-307251>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Aus der Universitäts-Augenklinik Basel – Vorsteher: Prof. F. Rintelen

## **Zur Frage der rheumatischen Genese entzündlicher Erkrankungen der Uvea**

Von **F. Rintelen**

Der Auftrag, mich zur Frage der rheumatischen Genese entzündlicher Erkrankungen der Uvea zu äußern, ist nicht leicht zu erfüllen. Sie werden den Ophthalmologen von erneuten Definitions-Versuchen des so komplexen Rheuma-Begriffes, von einer Darlegung der Problematik dieses poly-ätiologischen, poly-pathogenetischen und poly-phänomenologischen Krankheitsbildes dispensieren. Wir wissen alle um die Uneinheitlichkeit dieses viel diskutierten und diskutablen, individual- wie sozial-medizinisch wichtigen Krankheitsgebietes. Aus der großen Zahl möglicher rheumatischer Krankheitsmanifestationen am Sehorgan möchte ich die wichtigste, die sogenannte rheumatische Iritis, herausgreifen. – Diese diagnostisch klassifizierende Bezeichnung führt mitten hinein in eines der Kernprobleme der Gegenwart-Ophthalmologie, führt zur Frage der Ätiologie und Pathogenese der Uveitis, die auch für den Nicht-Ophthalmologen von Interesse sein kann, weil die endogene Uveitis Manifestation eines allgemeinen, übergeordneten Krankheitsgeschehens darstellt, von Interesse auch deshalb, weil das Vorkommen einer Iritis und ihrer klinischen Erscheinungsform für die Diagnose der Grundkrankheit oft als bedeutsam betrachtet wird.

Die qualitative Wichtigkeit der Uveaentzündungen mag die Tatsache erhellen, daß unter den doppelseitigen Erblindungsursachen, beurteilt am Krankengut unserer Poliklinik, neben der degenerativen Myopie und dem Glaukom, die Uveitis an erster Stelle steht, falls man unter Blindheit nicht nur die Amaurose, sondern auch die soziale Erblindung versteht, also die Unfähigkeit, einen Beruf auszuüben, dessen Arbeitsvorgang einer optischen Kontrolle bedarf. Auf 100 Blindheitsfeststellungen kommen bei uns im Mittel der letzten Jahre 19 Fälle von Myopia magna degenerativa, 12 Fälle von Glaukom und 16 von in der Regel rezidivierender Uveitis.

Die quantitative Bedeutung der Uveitis sei dadurch dokumentiert, daß wir pro Jahr unter 1500 Klinik-Patienten durchschnittlich 75 Fälle,

also 5 %, wegen Entzündung der vorderen Uvea zu hospitalisieren haben. Dabei lassen wir eine wahrscheinlich größere Zahl ambulant behandelter Patienten, die angesichts der therapeutischen Erfolge der Cortison-Therapie wohl im Wachsen begriffen ist, unberücksichtigt.

In der Ophthalmologie besteht die Möglichkeit einer besonders eingehenden morphologisch-optischen Analyse krankhafter Erscheinungen. Wir können Entzündungen im Bereich der Iris und ihrer Umgebung mit großer Genauigkeit deskriptiv erfassen und auf Grund exakter, vorwiegend sensorischer Funktionsprüfungen ihre Folgen für das Sehorgan ermitteln. Wenn auch diese weitgehenden Möglichkeiten morphologischer Diagnostik nützliche Erkenntnisse gezeitigt haben, wenn sie auch für die Beurteilung des Krankheitsverlaufes und seiner therapeutischen Beeinflussung unentbehrlich sind, so verleiten sie doch leicht dazu, die äußere Erscheinungsform eines Krankheitsgeschehens als Ausdruck seiner Ätiologie und Pathogenese zu überwerten. Der Ophthalmologe neigt dazu, morphologisch faßbare Aspekte mit ätiologischen und pathogenetischen Vorstellungen zu assoziieren. Während Jahrzehnten hat man sich in der Augenheilkunde Mühe gegeben, auf Grund morphologischer Kriterien eine ätiologische Diagnostik der Iridocyclitis aufzubauen. Als typisches Produkt dieser Bemühungen sei jener Kurzschluß erwähnt: torpide, glasige, gefäßlose Knötchen im Irisgewebe = Tuberkel = Iritis tuberculosa – eine Argumentation, deren man sich noch bedient, ohne zu berücksichtigen, daß es eine absolute, gewebliche Spezifität für ein bestimmtes Krankheitsgeschehen im menschlichen Organismus nicht gibt. Wir dürfen weder aus dem anatomisch-histologischen Bild, noch aus der klinisch in vivo faßbaren Morphe auf eine bestimmte Ätiologie schließen.

Was kann über Kausalität und Konditionalität jener Form von endogener Uveitis ausgesagt werden, die als diffuse Oberflächen-Iritis, primär meist einseitig, häufig rezidivierend in Erscheinung tritt, bei der es weniger zu Präzipitatbildungen als zu fibrinöser Exsudation in die Vorderkammer, mit Neigung zu Synechien mit der Linse und Tensionserhöhung kommt und die nicht selten mit starker Injektion und oft mit mäßigen Schmerzen einhergeht, bei jener Form von Iritis, die man rheumatisch oder mit *Franceschetti* vorsichtiger, Iritis «du type rhumatismal» nennt, zumal bei beschleunigter Erythrocytensenkung.

Wenn wir Patienten mit diesem mehr oder weniger charakteristischen Typus akut verlaufender Oberflächen-Iritis einer allgemeinen Durchuntersuchung unterziehen, so finden wir, auf Grund unserer eigenen 158 Fälle der Jahre 1954/55 urteilend, die gleichen, meist geringfügigen Veränderungen, wie bei der chronisch nodulären, produktiven Irido-

cyclitis, die man gerne als den Ausdruck einer tuberkulösen Infektion betrachtet. Es handelt sich mit wenigen Ausnahmen um Individuen, die sich, abgesehen von ihrer Augenerkrankung, wohl befinden und die auch objektiv nicht den Eindruck kranker Menschen machen. 75% stehen jenseits des 40. Lebensjahres. Die Patienten sind fast ausnahmslos afebril. Als besonders bemerkenswert möchten wir festhalten, daß bei 50% der Patienten die Erythrocyten-Senkungsgeschwindigkeit normal ist; nur bei 15% unserer Patienten war sie mit über 30 mm in der 1. Stunde deutlich beschleunigt, darunter sowohl Fälle von produktiv nodulärer, wie von exsudativer Oberflächen-Iritis. Zum Teil dürfte der Kausal-Nexus zwischen entzündlichem Geschehen in der Uvea und der Senkungsbeschleunigung zweifelhaft sein, da es sich bei diesen Patienten vorwiegend um ältere Individuen handelt, bei denen allein schon auf Grund einer Atheromatose der großen Gefäße eine Senkungsbeschleunigung vorkommen kann. In 80% der Fälle war auch das Blutbild normal; ausnahmsweise stellten wir eine mäßige Leukocytose oder eine leichte Linksverschiebung fest. Bei 35% fand sich eine meist leichte chronische Tonsillitis, selten mit Anginaanamnese. 50% haben Zahngranulome. Die Häufigkeit solcher Fokalherde entspricht weitgehend der Durchschnittsnorm dieser Altersklassen bei unserer Bevölkerung. Die Wassermannsche Reaktion war immer negativ. In keinem Fall ergaben sich Anhaltspunkte für eine überstandene oder gar noch floride Gonorrhöe. Die Tuberkulinproben nach Mantoux waren meist 1:10 000 oder 1:1000 positiv, ohne daß wir Herdreaktionen am Auge beobachten konnten. In 8 Fällen fand sich ein röntgenologisch als aktiv zu beurteilender Lungenbefund, ohne sicheren Zusammenhang mit der Iritis.

Als wesentliche Fakten unserer Kontrolluntersuchungen bei Uveitis-anterior-Patienten möchten wir festhalten:

1. daß bei der lokalisiert-produktiven, wie bei der 5mal häufigeren diffus exsudativen Form der gleiche wenig aufschlußreiche Allgemeinbefund zu erheben ist. Das gilt auch für «rheumatische» Befunde oder eine entsprechende Anamnese. – Eindeutige rheumatisch-arthritische Veränderungen konnten wir nur in 10 Fällen feststellen;

2. daß eine beschleunigte Erythrocyten-Senkungsgeschwindigkeit kein Hinweissymptom auf mögliche oder gar wahrscheinliche rheumatische Genese der Uveitis anterior darstellt.

Die Frage, ob die Oberflächen-Iritis etwa Vorpostensymptom eines rheumatischen, mehr oder weniger generalisierten Krankheitsgeschehens darstellt, ist für die überwiegende Mehrzahl der Fälle wohl negativ zu beantworten. Wir können das zwar auf Grund unserer eigenen Untersuchungen nicht belegen, aber eine sehr aufschlußreiche Enquête, von

*Sorsby* und *Gormaz* vor einigen Jahren in London gemacht, spricht entschieden dagegen. Diese Autoren haben 815 Patienten mit typischen rheumatischen Affektionen durchuntersucht und nur 21mal Zeichen einer Iritis nachweisen können! Bei 695 Kontrollpatienten wurden 4 Irididen beobachtet.

So gut eine Uveitis auf dem Boden einer Tuberkulose entstehen kann, so gut es eine Iridocyclitis tuberculosa gibt, so gut dürfte auch gelegentlich im Verlauf einer rheumatischen Kollagenerkrankung die Uvea prodromal oder in Spätstadien mit beteiligt sein. Diese Zusammenhänge lassen sich aber sowohl hinsichtlich der Tuberkulose wie des Rheumasyndroms nur in einem sehr kleinen Prozentsatz wahrscheinlich machen oder gar beweisen. Auch die Middlebrook-Dubossche Agglutinationsprobe im Kammerwasser und die Streptolysinbestimmungen im Blut haben nicht wesentlich weitergeführt. Für die große Mehrzahl der Fälle bleibt es hinsichtlich Ätiologie und Pathogenese der Uveitis anterior einstweilen noch bei einem non liquet. Das Rätsel der Entstehung der Uveitis bedarf noch der Lösung, wobei nicht nur eine Ursache, sondern die möglicherweise komplexe Konditionalität der Affektion zu berücksichtigen ist.

Es liegt nahe, die überzeugend guten Resultate der lokalen Cortison- und Hydrocortison-Therapie, ganz besonders bei der exsudativen Form der Iritis, im Sinne der allergischen Pathogenese der Uvealerkrankung zu deuten. Wir möchten das nicht für unbedingt richtig halten, angesichts der Tatsache, daß Cortison bei lokalen Virusaffektionen des Auges, in bestimmten Stadien des Infektes appliziert, etwa bei Kerato-Conjunctivitis epidemica, oder gelegentlich auch bei Keratitis dendritica, einen ausgezeichneten Effekt haben kann; möglicherweise deswegen, weil diese Substanz die Symbiose zwischen Virus und Epithelzelle beeinträchtigt. Wir wollen damit nur andeuten, daß die positiven Resultate lokaler Cortisontherapie bei Uveitis anterior ein wesentlicher Fortschritt unserer heutigen Ophthalmologie, die Möglichkeit, daß zum mindesten in einzelnen Fällen eine Infektion mit einem uveo-pathogenen Virus vorliegt, nicht ausschließt.

Es ist denkbar, daß uns neue systematische etwa immun-biologische Untersuchungen im Kammerwasser, Blut oder Gewebe bei Uveitispatienten der Ursache dieser Erkrankung näher bringen. Wir versprechen uns andererseits Aufschluß über die Pathogenese dieser häufigen und gefährlichen Erkrankung des Sehorgans, durch systematische Nachuntersuchungen bei Individuen, die vor 10 oder 20 Jahren eine Uveitis durchgemacht haben. Die Frage nach dem medizinischen Schicksal dieser Menschen, etwa, wieviele von ihnen ein rheumatisches Syndrom bekommen haben, was allfällige Sektionsbefunde ergaben, könnten uns

in der so wichtigen Frage nach der Ätiologie der Uveitis weiterführen; wir sind im Begriff, diesen Weg zu beschreiten.

### *Zusammenfassung*

So wenig man auf Grund des klinisch-morphologischen Aspektes einer produktiv nodulären Iritis eine Tuberkuloseätiologie annehmen kann, so wenig ist es angängig, beim Vorliegen einer akuten Oberflächen-Iritis auf eine sogenannte rheumatische Genese zu schließen. Das Krankengut der Basler Klinik zeigt, daß sich bei Patienten mit einer produktiven Iritis so gut wie bei der exsudativ-diffusen Form der gleiche, wenig aufschlußreiche Allgemeinbefund erheben läßt. Eine beschleunigte Erythrocytensenkung kommt bei beiden Typen gleich häufig vor und ist kein Hinweissymptom auf eine rheumatische Genese. Typisch rheumatische Syndrome, etwa im Bereich der Gelenke, finden sich nur in einem kleinen Prozentsatz der Fälle von Oberflächeniritis. Die Annahme, daß es sich bei dieser akuten Form von Iritis um ein Vorpostensymptom einer allgemeinen Kollagenkrankheit handelt, wird als unwahrscheinlich betrachtet, fand doch Sorsby in London unter einer sehr großen Zahl typischer Rheumatiker nur einen verschwindend kleinen Prozentsatz von Iritis. Die ausgezeichneten Erfolge der lokalen Cortisontherapie bei Iritis sprechen nicht unbedingt für eine allergische Genese der Affektion, wirkt doch dieses Hormon gelegentlich auch bei typischen Virusinfekten der Cornea günstig. Das Rätsel der Uveitis, dieser in der Ophthalmologie qualitativ wie quantitativ so bedeutsamen Erkrankung, ist noch ungeklärt. Die Verfolgung des medizinischen Schicksals ehemaliger Iritispatienten dürfte einen Weg darstellen, auf welchem bei der Klärung der Ätiologie und Pathogenese der Uveitis weiterzukommen ist.

### *Résumé*

Il est aussi peu indiqué de conclure à une étiologie tuberculeuse en présence d'une irite nodulaire productive, qu'il est peu possible d'invoquer une genèse rhumatismale en présence d'une iritis superficielle aiguë. Parmi les malades de la clinique ophtalmologique bâloise, nous avons constaté que l'état général présente aussi peu de données caractéristiques dans les formes avec iritis productive, qu'avec une iritis diffuse exsudative. On trouve dans les deux cas une accélération de la vitesse de sédimentation globulaire, ce qui ne permet pas de différencier une forme rhumatismale. Ce n'est que dans un nombre infime de cas d'iritis superficielle que l'on trouve un syndrome caractéristique rhumatismal, au niveau des articulations par exemple. L'hypothèse qu'une forme aiguë d'iritis représente un signe avant-coureur d'une maladie généralisée

du collagène, nous semble très peu probable, comme *Sorsby* à Londres l'a souligné, lui, qui dans un matériel extrêmement important de rhumatisants typiques n'a trouvé qu'une proportion infime d'iritis. D'autre part, les succès remarquables de l'application locale de la cortisone ne signifient pas nécessairement qu'il s'agisse d'une affection allergique, puisque cette hormone peut avoir une action également très favorable dans des affections à virus typiques de la cornée. Cette maladie mystérieuse qu'est l'uvéïte, qui tient une si grande place en ophtalmologie, aussi bien quantitativement que qualitativement, n'a pas encore livré tous ses secrets. C'est en suivant de près l'évolution clinique des malades, qui ont été atteints d'iritis, que l'on parviendra à faire des progrès quant à l'étiologie et à la pathogénie de l'uvéïte.

### *Riassunto*

Come non basta l'aspetto clinico-morfologico di una irite produttiva nodulare per attribuirle una etiologia tubercolare, così, in presenza di una irite acuta superficiale è difficile concludere per una genesi cosiddetta reumatica. I casi osservati nella clinica di Basilea dimostrano che lo stesso reperto generale poco significativo presente nella forma essudativa diffusa si riscontra anche nei pazienti affetti da irite produttiva. La velocità di sedimentazione degli eritrociti è aumentata con egual frequenza delle due forme e non costituisce un sintomo in favore di una genesi reumatica. Solo in una piccola percentuale di casi di irite superficiale è possibile trovare, nell'ambito delle articolazioni, sintomi reumatici tipici. La concezione che questa forma d'irite acuta debba essere considerata un sintomo precursore di una affezione generale del collagene è ritenuta come improbabile: *Sorsby* a Londra trova infatti in un grande numero di reumatici tipici solo una minima percentuale d'iriti. I notevoli successi della terapia cortisonica locale nell'irite non sono senz'altro un argomento in favore di una genesi allergica della malattia, in quanto questo ormone agisce talvolta favorevolmente anche in affezioni della cornea d'etiologia tipicamente virale. Il problema dell'Uveite, malattia qualitativamente e quantitativamente così importante in oftalmologia, non è ancora risolto. L'indagine circa l'avvenire patologico dei pazienti già affetti da irite potrebbe costituire una via su cui procedere allo scopo di chiarire l'etiologia e la patogenesi dell'Uveite.

### *Summary*

Just as one cannot assume a tuberculous etiology on the basis of the clinical morphological aspects of a productive nodular iritis, so one cannot conclude a so-called rheumatic genesis in cases of acute super-

ficial iritis. The material of the Basle clinic shows that in patients with productive iritis the same inconclusive general condition is found as in the exsudative-diffuse form of the same illness. An accelerated erythrocyte sedimentation is frequent in both cases and is no sign of a rheumatic genesis. Typical rheumatic syndromes, such as in the joints, are found only in a small percentage of cases of superficial iritis. The assumption that this acute form of iritis is a forerunner symptom of general collagen disease, is considered to be improbable, since *Sorsby* in London found amongst a very large number of typical rheumatic cases only a minimal percentage of iritis. The excellent result of local cortisone therapy in iritis does not necessarily mean an allergic genesis of the disease, since this hormone sometimes acts favorably also in typical virus infections of the cornea. The problem of uveitis, which is both qualitatively and quantitatively such an important disease in ophthalmology, is still unsolved. Following up the medical fate of former iritis patients should show the way to clear up the etiology and pathogenesis of uveitis.

*Diskussion:*

*Demole* (Lausanne): M. Rintelen a-t-il observé un cas d'uvéite rhumatismale dans lequel on puisse attribuer aux granulomes dentaires une action causale ?

PD. *V. R. Ott* (Zürich – Bad Ragaz): In der rheumatologischen Literatur wird allgemein angegeben, daß die Iritis bei Spond. ank. wesentlich häufiger als bei primär chronischer Polyarthrit auftritt.

Dies wird auch als eines der Argumente gegen die Annahme einer Wesensgleichheit der beiden Krankheiten verwertet. Votant stellt die Frage, ob auch am Basler Material entsprechende Beobachtungen gemacht wurden.

*F. Rintelen* (Schlußwort)

zu *Demole*: Bei 35% unserer Patienten mit exsudativer Oberflächen-Iritis konnten röntgenologisch Zahngranulome nachgewiesen werden. Trotzdem halten wir uns nicht ohne weiteres für berechtigt, die Fokalherde als für die Iritis verantwortlich zu betrachten, findet man doch bei Kontrolluntersuchungen, etwa bei Patienten mit Cataracta senilis, angenähert die gleiche Granulomhäufigkeit. Die Focussanierung während des Iritisschubes ist nicht ungefährlich; à froid durchgeführt, kann sie vor Iritisrecidiven nicht schützen.

zu *Ott*: Bei unseren 10 Patienten mit wahrscheinlicher rheumatischer Arthritis fand sich lediglich in 2 Fällen röntgenologisch eine Spondylarthrosis ankylopoietica. Daß die Iritis bei der Bechterewschen Erkrankung offenbar nicht häufiger vorkommt als bei der primär chronischen Polyarthrit, geht aber aus der Enquête von *Sorsby* und *Gormaz* hervor, die unter 332 Fällen von PcP 15 Fälle von Iritis, bei 53 Patienten mit Morbus Bechterew deren 3 fanden.