

Sonderdruck aus JOM 11; 2 (2003) 170-176

Deutsche Ausgabe
11. Jahrgang
Juni 2003

Journal für Orthomolekulare Medizin

Georg Stommel

Adjuvante Therapien mit Ribonukleinsäuren bei Erkrankungen des Augenhintergrundes



Ralf Reglin Verlag Köln

Adjuvante Therapien mit Ribonukleinsäuren bei Erkrankungen des Augenhintergrundes

Dr. rer. nat. Georg Stommel¹

Dieser Artikel gibt eine Übersicht über die Möglichkeiten der Behandlung mit Ribonukleinsäuren bei Erkrankungen des Augenhintergrundes. Diese Erkrankungen verlaufen in vielen Fällen progredient. Erblindung oder massive Sehbehinderungen sind die Folge.

Eine frühzeitige Erkennung kann die Prognose von Erkrankungen des Augenhintergrundes verbessern. Daher ist es ratsam, bei Patienten ab dem 50. Lebensjahr regelmäßig den Amsler-Gitter-Test zur Früherkennung von Augenerkrankungen durchzuführen (Abb. 1). Bei krankhaften Veränderungen des Augenhintergrundes besteht unverzüglich Handlungsbedarf. Die Therapie mit Ribonukleinsäuren ist ein Baustein im Rahmen der naturheilkundlichen Behandlung bei chronischen und degenerativen Erkrankungen, so auch bei Augenerkrankungen. Ribonukleinsäuren normalisieren den zellulären Stoffwechsel [1] und dienen so der unterstützenden Behandlung, mit dem Ziel des langfristigen Aufhaltens der Progredienz dieser Erkrankungen.

Welche Evidenzen liegen zur Behandlung mit Ribonukleinsäuren bei Augenerkrankungen vor?

Klinische Studien

Bei experimentell ausgelöster Degeneration der Retina konnte im Tierversuch eine Abnahme des RNA-Gehaltes in den Ganglienzellen nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse lösten eine Reihe von klinischen Untersuchungen mit Ribonukleinsäuren in unterschiedlichen Darreichungsformen bei Patienten mit Augenerkrankungen aus. So wurden bereits 1969 erste klinische Untersuchungen mit Ribonukleinsäuren (RNA) bei Erkrankungen des Augenhintergrundes durchgeführt. Fuks et al. behandelten Patienten mit zentraler und peripherer tapetoretinaler Dystrophie mit oralen Gaben von Hefe-RNA. 14 Patienten mit zentraler und peripherer tapetoretinaler Dystrophie und 1 Patient mit sekundärer Makuladegeneration bei Myopie erhielten dreimal täglich 0,1 - 0,2 g Hefe-RNA. Die Behandlung dauerte 7 - 21 Tage. Alle Patienten waren zuvor erfolglos mit Vitaminen und Vasodilatoren behandelt worden. Perimetrische und kampimetrische Daten sowie die Dunkel-

¹ Dyckerhoff Pharma GmbH & Co. KG, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln

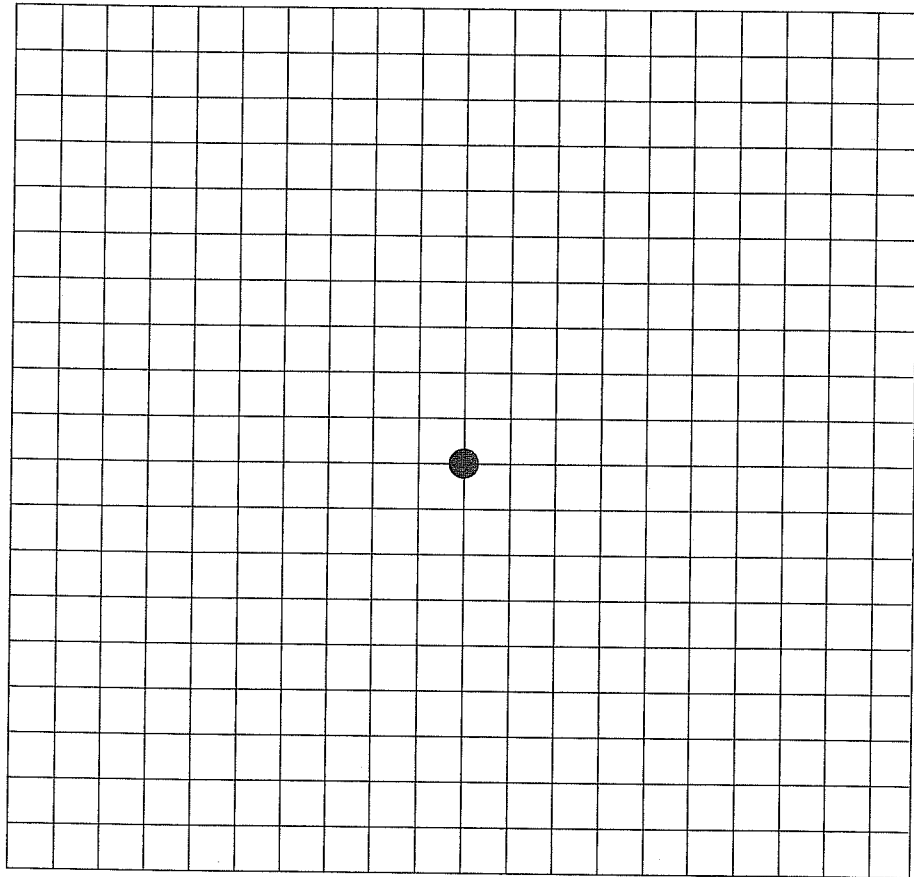


Abb. 1: Das Amsler-Netz

Diese Testfigur dient der Überprüfung der Funktion der Makula. Dazu wird der Punkt in der Mitte fixiert. Die Linien erscheinen zum Rand der Figur hin unschärfer. Das ist normal. Verzerrungen der Quadrate oder Verbiegungen der Linien weisen auf krankhafte Veränderungen der Makula hin.

adaptation wurden vor und nach der Behandlung erfasst. Bei 13 der 15 Patienten zeigte sich eine Besserung der Dunkeladaptation. Eine Besserung der Sehschärfe um 0,3 - 0,5 zeigte sich bei 5 Patienten und um 0,2 bei 4 Patienten. Bei den übrigen 6 Patienten lag die Besserung der Sehschärfe nicht über 0,1. Bei 2 Pa-

tienten wurde eine Erweiterung des Sehfeldes um 20° - 35° gefunden. Die Besserung lag bei allen anderen nicht über 12° - 15°. Der Behandlungserfolg hielt etwa einen Monat an. Eine erneute Behandlung führte zu einer früher einsetzenden Besserung, die etwa 1,5 Monate anhielt [2].

Zwei Jahre später bestätigte eine kontrollierte Studie der Arbeitsgruppe von Shershevskaia diese Ergebnisse. Hier wurden 29 Patienten mit peripherer oder gemischter tapetoretinaler Dystrophie und 9 Patienten mit zentraler Dystrophie vom Typ Stargardt und Franceschetti (Gesamt 75 Augen) mit Hefe-RNA (0,1 - 0,5 g Hefe-RNA, 3 - 4 mal täglich über 1 - 3 Wochen), Vitamin B₆ und Mikrowellen-Diathermie behandelt. Eine Kontrollgruppe bestand aus 24 Patienten mit peripherer und gemischter tapetoretinaler Dystrophie und 10 Patienten mit Stargardt und Franceschetti Dystrophien (Gesamt 68 Augen), die mit Vitamin B₆ und Mikrowellen-Diathermie behandelt wurden. Nach der RNA-Behandlung besserte sich bei über 80 % der untersuchten Augen die Sehschärfe (Tab. 1). In der Kontrollgruppe erfolgt eine Besserung der Sehschärfe bei weniger als 45 % der untersuchten Augen.

Bei den Patienten mit peripherer und gemischter tapetoretinaler Dystrophie erweiterte sich nach RNA-Behandlung das Sehfeld bei 80% der Augen um mindestens 10° - 20°, in der Kontrollgruppe dagegen nur bei 40% der Augen. Die Erweiterung des Blickfeldes erfolgte bei den mit RNA behandelten Patienten pri-

mär an den temporalen Anteilen (Abb. 2). Die Wirkung hielt 4 Wochen bis 8 Monate an. Bei Wiederholung oder hohen Dosen blieb die Wirkung bis zu 10 Monate erhalten [3].

Diese Ergebnisse bestätigten sich bei weiteren Studien mit mehr als 300 Patienten [4, 5]. Die Autoren weisen darauf hin, dass sich keine Besserungen bei sekundären und sklerotischen Dystrophien des gelben Flecks, Dystrophien vom Typ Sorsby und bei myopischer Chorioretinitis ergaben.

Einzelfallberichte

Neben diesen, für Forschungszwecke aus Hefe isolierten Präparaten, sind Fertig- arzneimittel mit Ribonukleinsäure-Na als Wirkstoff in Verkehr, die nach Prof. Dr. H. Dyckerhoff aus Organen vom Rind und aus Hefe hergestellt werden. Systematische Studien bei Augenerkrankungen liegen zu diesen Präparaten bis heute nicht vor. Einzelfallberichte über die Behandlung von Patienten mit Katarakt, Glaukom und sekundären Augenerkrankungen sind bereits publiziert [6, 7, 8, 11]. An dieser Stelle werden aktuelle Einzelfallberichte vorgestellt, die primär

Tab. 1: Besserung der Sehschärfe bei Patienten mit verschiedenen zentralen, peripheren und gemischten Formen der tapetoretinalen Dystrophie, nach RNA Behandlung im Vergleich zur Kontrollgruppe

Krankengruppe	Anstieg der Sehschärfe um				Sehschärfe unverändert	Augen insgesamt
	0,02 - 0,09	0,1	0,2	0,3 - 0,5		
	Anzahl der Augen					
RNA-Gruppe	8	16	18	20	13	75
Kontrollgruppe	5	14	10	0	39	68

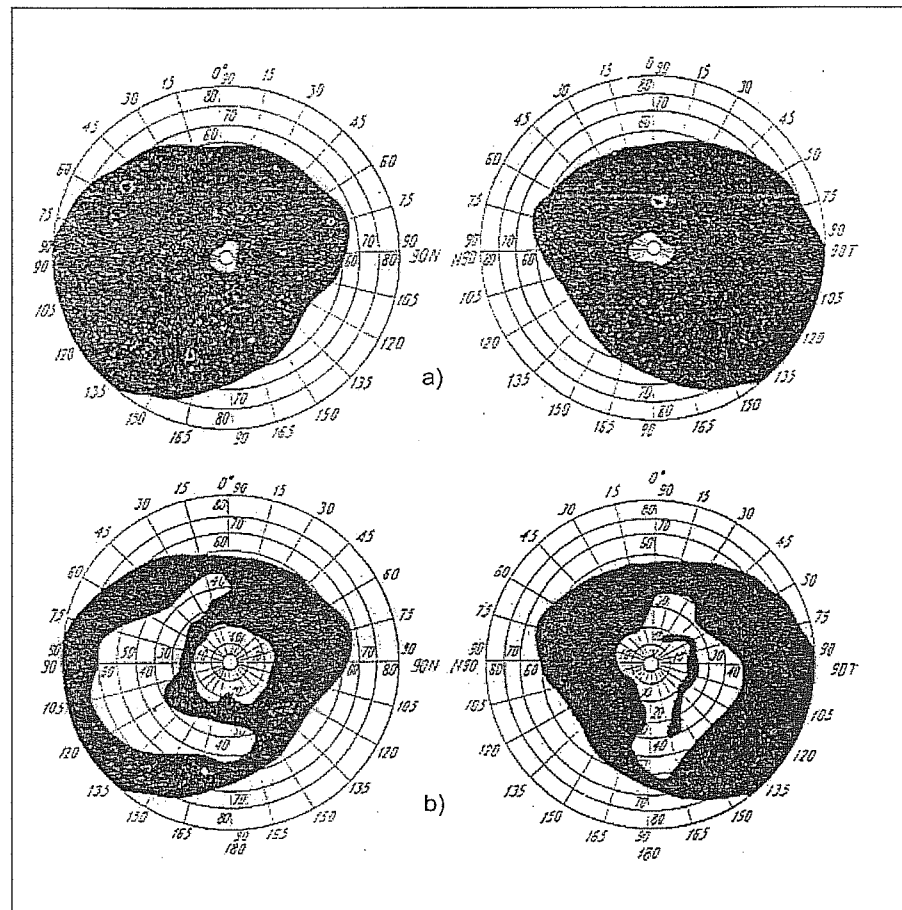


Abb. 2: Blickfeld eines Patienten mit gemischter tapeto-retinaler Dystrophie, Katarakt und Myopie a) vor der Behandlung und b) nach der Behandlung mit Hefe-RNA. Insbesondere zur Schläfe hin ist das Blickfeld gebessert (nach [3])

die Behandlung von Erkrankungen des Augenhintergrundes betreffen. Berichte aus zwei naturheilkundlich arbeitenden Praxen zeigen stellvertretend die Bandbreite der Therapiemöglichkeiten:

1. Retinitis pigmentosa [9]

Frau J. V. (47 Jahre) lebt seit über 10 Jahren mit der Diagnose Retinitis pig-

mentosa. Diese Erkrankung äußert sich für den Patienten primär durch die zunehmende Einschränkung des Gesichtsfeldes (Tunnelblick) und eine Verschlechterung der Hell-Dunkel-Adaptation. Grund dafür sind Dystrophien der Retina. Aufgrund molekularbiologischer Untersuchungen ist inzwischen eine differenzierte Einteilung dieser unter dem Begriff Retinitis pigmentosa subsum-

mierten Störungen möglich. Eine kausale Therapie dieser Erkrankung, im Sinne einer Heilung, ist bis heute nicht in greifbare Nähe gerückt.

Bei der oben genannten Patientin zeigte sich zu Beginn der Erkrankung eine Verschlechterung der Sehleistung bei den halbjährlichen Kontrollen. Die anschließend einsetzende naturheilkundliche Behandlung begann mit einer orthomolekularen Dauertherapie, die insbesondere Vitamin A, Carotinoide und Docosahexaensäure enthält. Dazu wurden folgende Ribonukleinsäuren infundiert:

Insgesamt 10 Infusionen² (2 Infusionen / Woche) mit je 15 Amp. Retina, 5 Amp. Aderhaut und 3 Amp. Ovar. (Die RNA-Sorte Ovar wurde nicht zur Behandlung der Augenerkrankung gewählt). Diese RNA-Therapie wird bei dieser Patientin bis heute einmal jährlich durchgeführt. Die Progredienz der Erkrankung konnte über inzwischen 10 Jahre aufgehalten werden. Inzwischen sind mit diesem Therapieverfahren ca. 20 Patienten behandelt worden. Alle Patienten erhalten bis heute zur Stabilisierung des Befundes eine Behandlung jährlich mit den Sorten Aderhaut und Retina nach ob-

gem Schema.

2. Rezidivierende Netzhautablösung und Netzhautrisse bei Myopie [9]

Bei Frau B. (42 Jahre) liegt eine Myopie mit 18,8 Dioptrien seit dem 22. Lebensjahr vor. Durch die vorliegende Deformation des Augapfels erfolgten zunächst Netzhautblutungen und später dreimal Netzhautablösungen und Netzhautrisse. Die zugrundeliegende Myopie ist nicht kausal behandelbar. Im Jahr 1997 wurde die naturheilkundliche Behandlung begonnen mit einer intravenös applizierten homöopathischen Rezeptur zur Stabilisierung der Blutgefäße. Zusätzlich wurde ein Präparat als Dauertherapie verordnet, dass unter anderem Vitamin A, Carotinoide und Docosahexaensäure enthält. Behandlungsziel für die Therapie mit Ribonukleinsäuren war die Stabilisierung der Netzhaut. Die RNA-Therapie bestand aus insgesamt 10 Infusionen² (2 Infusionen / Woche) mit je 15 Amp. Retina und 5 Amp. Aderhaut. Seit der naturheilkundlichen Behandlung sind keine weiteren Netzhautablösungen oder Netzhautrisse trotz bestehender Myopie aufgetreten.

3. Optikusatrophie unklarer Genese [9]

Bei Herrn P. (64 Jahre) zeigte sich vor 7 Jahren ein massiver Sehverlust in Folge einer Optikusatrophie unklarer Genese. Das Gesichtsfeld war stark eingeschränkt und die Arbeitsfähigkeit nicht mehr vorhanden. Die Therapie wurde mit der i. v. Gabe von Sauerstoff und Ginkgo zur Durchblutungsförderung über 4 Wochen begonnen. Die anschließende RNA-Therapie bestand aus 10 Infusionen² (2 In-

² Allgemeiner Hinweis:

Die als Fertigarzneimittel verfügbaren Präparate mit dem Wirkstoff Ribonukleinsäure-Na sind ausschließlich zur intramuskulären Applikation vorgesehen. Die hier vorgestellte Infusion des Arzneimittels kann nur im Rahmen der Therapiefreiheit des Behandlers erfolgen. Der Therapeut übernimmt damit die alleinige Verantwortung für die Therapie. Der Patient muss über diesen Umstand aufgeklärt werden.

sionen / Woche) mit je 15 Amp. Nervus opticus, 5 Amp. Retina, 5 Amp. Aderhaut. Während dieser RNA -Therapie wurde weiter mit Sauerstoff behandelt. Bemerkenswert ist, dass die Besserung in diesem Fall erst 6 Wochen nach der Behandlung eintrat. Dieser Effekt stellte für die nächsten 5 Jahre die Arbeitsfähigkeit sicher. Zur Erhaltung der Sehfähigkeit wurde vor 2 Jahren eine Wiederholungsbehandlung durchgeführt.

4. Makuladegeneration [10]

Diese Erkrankung betrifft überwiegend Menschen jenseits des 60-sten Lebensjahres. Der fortschreitende Sehverlust ist auf den Bereich des schärfsten Sehens im zentralen Sehfeld beschränkt. Bei dieser Erkrankung degeneriert die Lamina choriocapillaris der Aderhaut im Bereich der Makula. Die krankhaften Veränderungen der Kapillaren dieser Schicht führen zu einer Minderversorgung der Netzhaut und einem mangelnden Abtransport von Stoffwechselendprodukten. So entstehen die für die trockene Form der Makuladegeneration typischen Ablagerungen, die sogenannten Drusen. Die Erkrankung kann bis zur Atrophie der Makula fortschreiten. Bei der feuchten Makuladegeneration erfolgt ein Ausprossens der Blutgefäße mit Ödembildung. Die feuchte Form kann wesentlich schneller verlaufen und endet mit einer Netzhautnarbe der Makula.

Bei Herrn H. S. (65 Jahre) wurde in beiden Augen eine feuchte Makuladegeneration diagnostiziert. Die Sehfähigkeit betrug nur noch 5 % in beiden Augen. Die Therapie bestand aus einer Behandlung mit Bencyclan, Vitamin B₁₂, Ginkgo und einem Homöopathikum.

Dazu erfolgte eine RNA -Therapie in der Zeit vom 26.07.01 - 30.08.01. Es wurden 10 Amp. RN13, 8 Amp. Aderhaut, 6 Amp. Placenta masc. und 4 Amp. Retina intramuskulär injiziert. 3 Wochen später betrug die Sehfähigkeit rechts 7 % und links 9 % und der Patient fühlte sich auch psychisch besser. Eine Wiederholungsbehandlung erfolgte in der Zeit vom 07.03.02 - 22.03.02 mit 8 Amp. Retina, 8 Amp. Aderhaut und 4 Amp. Placenta. Am 08.04.02 betrug die Sehfähigkeit rechts 8 % und links 12 %. Bis zum Jahresende besserte sich das Sehvermögen weiter. Der Patient kann wieder lesen, Rad fahren und fernsehen.

Bewertung der Einzelfallberichte

Einzelfallberichte lassen sich statistisch nicht auswerten. Eine Voraussage über die Wahrscheinlichkeit eines Therapieerfolgs lässt sich daraus nicht ableiten. Sie unterstützen aber die Plausibilität des Therapieansatzes mit Ribonukleinsäuren, insbesondere bei Erkrankungen, bei denen, abgesehen von kurzzeitigen Fluktuationen des Befundes, keine Spontanheilung zu erwarten ist.

Literaturverzeichnis

1. Becker, S., Schühlein, S. und Meyer, W., Journal für Orthomolekulare Medizin, 2, 113 - 136, 1995
2. Fuks, B.B., Shershevskaya, S. F., Popova, L.M., and Shnaper, A.L., Byulleten Eksperimental noi Biologii i Meditsiny, 68, 23 - 26, 1969
3. Shershevskaia, S.F., Fuks, B.B., Potanova, L.N., Levina, F.G. and Denisova, T.P., Westn. Oftamol., 3, 59 - 63, 1971
4. Shershevskaia, S.F. and Levina, F.G., Westn. Akad. Med. Nauk., 10, 40 - 44, 1978
5. Trutneva, K.V., Katsnelson, L.A., Bogoslovskii, A.I., Fuks, B.B., Milevskaia, T.I., Averbakh, A.I.,

- Shabanova, M.E. and Shamshinova, A.I., Vestnik oftalëmologii, 85, 68 - 70, 1972
6. Thiel, R., Therapie der Augenkrankheiten, Thieme-Verlag, S. 491, 1970
7. Jakobi, in Expertengespräch 1997 über REGENERESSEN®, Gerhard Gerster (Hrsg.), 7 - 17, 1997
8. Hahne, H.E., in Fortbildungsseminare REGENERESSEN®, 88 - 100, 1993 (Literatur beim Verfasser)
9. Naturheilpraxis John Hoppen, Burtscheider Str. 1, 52064 Aachen (persönliche Mitteilung)
10. Naturheilpraxis Roswitha Wahl, Wachmannstr. 7, 28209 Bremen (persönliche Mitteilung)
11. Thilo-Körner, D, in Expertengespräch 1997 über REGENERESSEN, Gerhard Gerster (Hrsg.) 18-35, 1997, Ralf Reglin Verlag, Köln