

Die endokrine Orbitopathie (EO)

von Gabriele Hinkel, MB-Betroffene

Die Angaben über die Häufigkeit der EO bei Morbus Basedow (MB) schwanken, es gibt keine gesicherten Angaben hierüber. Prof. Dr. Heufelder schreibt jedoch folgendes: „Für die EO liegt die gleiche immunologische Entzündungsreaktion zugrunde wie beim M. Basedow. Bei nahezu allen Patienten mit Basedow lässt sich bei subtiler Diagnostik eine subklinische EO feststellen.“ (Prof. Dr. A. Heufelder, 21. Wiesbadener Schilddrüsengespräch, 2003 – http://www.schilddruese.net/medien/wiesbaden_2003.pdf).

Symptome der EO

Stadium I

- Fremdkörpergefühl
- Tränen
- Lichtscheu
- Retrobulbäres Druckgefühl (retrobulbär = hinter dem Augapfel)

Stadium II

- Lidretraktionen (Retraktion: Schrumpfung, Verkürzung)
- Bindegewebsbeteiligung
- Konjunktivitis (Bindehautentzündung)
- Chemosis (= Ödem der Bindehaut bei stärkerer Entzündung der Bindehaut oder bei entzündlichen Prozessen der Nachbarschaft infolge Lymphabflussstörung oder Stauung; bei allergischen Reaktionen; nach toxischer Gefäßschädigung der Bindehaut) Es findet sich eine ödematöse, weißlich-glasige oder hochrote wulstartige Schwellung der Conjunctiva bulbi, die aus der Lidspalte hervorquellen und die Hornhaut teilweise überdecken kann
- Periorbitale Schwellungen (periorbital = um die Augenhöhle herum). Dies ist eine ganz besondere Stelle der Hautoberfläche, da sie hier am dünnsten ist, und die Blutgefäße gut hindurch scheinen)
- Lidschwellungen

Stadium III

- Protrusio = Exophthalmus (Der Augapfel (Bulbus) tritt aus der Augenhöhle hervor;)

Stadium IV

- Augenmuskelblockaden mit Auftreten von Doppelbildern und Motilitätseinschränkungen (Motilität = Bewegungsvermögen)

Stadium V

- Hornhautaffektionen (Affektion = Erkrankung, Störung)

Stadium VI

- Sehnervbeteiligung mit Visusminderung und Gesichtsfeldeinschränkung (Visus = Sehschärfe)

Hinweis:

Eine endokrine Orbitopathie kann auch dann vorhanden sein, wenn die Augen nicht sichtbar hervorgetreten sind – Frau Dr. Leveke Brakebusch:

<http://www.morbusbasedow.de/Augenerkrankung.html>

Untersuchungen, die vom Augenarzt durchgeführt werden sollten

Sinnvoll kann es zur Dokumentation sein, bereits vor den ersten spürbaren Anzeichen einen Augenarzt aufzusuchen und die Augen zur Dokumentation regelmäßig zu fotografieren um die Fotos dem Arzt ggf. vorzulegen. So hat auch der Arzt die Möglichkeit, Veränderungen zu registrieren. (Mir ist bewusst, dass dies eine sehr schwere Entscheidung ist, denn aus eigener Erfahrung weiß ich, dass man sich nicht mehr gerne fotografieren lässt, wenn die Augen betroffen sind, denn: „Man hat sein Gesicht verloren“. Aber ich glaube auch, dass eine Dokumentation dieser Art sehr nützlich sein kann).

- Bestimmung der Lidspaltenweite
- Die Prüfung des Lidschlusses und die Untersuchung der Lider auf mögliche Lidschwellungen
- Das Hervortreten der Augen muss ebenfalls untersucht werden. Der Grad des Hervortretens wird durch eine einfache Messung mit einem Exophthalmometer nach Hertel festgestellt. Ein „Hertel-Wert“ über 20 mm oder Seitendifferenzen von mehr als 2 mm sind auffällig. Der einzelne Wert ist dabei nicht allein entscheidend. Auffällig ist dagegen eine Veränderung der Werte.
- Untersuchung der Sehschärfe
- Untersuchung des Gesichtsfeldes
- Messung des Augeninnendrucks
- Beweglichkeit der Augenmuskeln
- Evtl. Ultraschalluntersuchung der Augenmuskulatur
- Zur Beurteilung der Krankheitsaktivität kann eine Kernspintomographie sinnvoll sein.

Siehe hierzu auch: **<http://www.morbusbasedow.de/Augenerkrankung.html>**

Hertelwerte, „Normalwerte“

Frauen: 15 – 17 (Variationsbreite: 10 – 21 mm)

Männer: 16 – 18 mm (Variationsbreite: 12 – 23 mm)

Weblink: <http://www.augeninfo.de/leit/leit28.htm>

Wichtig ist:

Bei den ersten Anzeichen einen erfahrenen Augenarzt, der sich mit der Problematik MB/EO auskennt, aufsuchen!

Der Augenarzt sollte vor allem dazu bereit sein mit dem Hausarzt, dem Schilddrüsenspezialisten (Endokrinologe, Arzt für Innere Medizin, Nuklearmediziner) und dem Patienten zusammenzuarbeiten. Weiter sollte er dazu bereit sein, rechtzeitig eine Überweisung für weiterführende Untersuchungen in einer Klinik, die sich mit der EO/MB-Problematik auskennt, auszustellen.

Hinweise zur Augenoperation

Eine OP bei EO wird erst im inaktivem Stadium durchgeführt. Die EO sollte mindestens ein halbes Jahr nicht mehr aktiv sein, besser ein ganzes Jahr. Ausnahme: Wenn die Sehkraft stark gefährdet ist. In diesem Fall wird eine OP auch im aktiven Stadium durchgeführt. Um sicherzustellen, ob die EO nicht mehr aktiv ist, wird vor einer evtl. geplanten OP eine Kernspintomographie (MRT) oder eine Computertomographie (CCT) durchgeführt.

Klinik Wesseling: <http://www.basedow-zentrum.com>

Hinweis zur OP in der Klinik Wesseling:

Nach der Meinung der dortigen Ärzte sollten die Augen Idealerweise vor der OP nach der „Olivari-Methode“ nicht bestrahlt worden sein, da das Gewebe hinter den Augen in diesem Fall verhärtet ist und somit die OP und den Heilungsprozess etwas schwieriger macht.

Augenklinik Essen: <http://www.uni-essen.de/augenklinik/homepage.html>

Retrobulbärbestrahlung

Bei der Retrobulbärbestrahlung wird das Gewebe hinter den Augen bestrahlt. Um zu gewährleisten, dass während der Behandlungen jeweils die gleiche Stelle bestrahlt wird und um den Patienten zu ersparen, dass für jede Bestrahlung das Gesicht „angemalt“ wird, wird für den Patienten eine Gesichtsmaske angefertigt, auf der die zu bestrahlenden Punkte aufgezeichnet werden.

Die Bestrahlungstherapie wird kontrovers diskutiert, da sie oftmals nicht den gewünschten Effekt erzielt (s. http://www.schilddruese.net/medien/wiesbaden_2003.pdf, S. 11 + S. 31).

Neuere Studien zeigen, dass nur noch Patienten mit frisch aufgetretenen Motilitätsstörungen von einer Bestrahlung profitieren. Bei allen anderen Stadien wurde eine mangelnde Wirksamkeit nachgewiesen, außerdem wird mit dem Abwarten des Therapieeffekts Zeit verloren. (Prof. Dr. A. Heufelder, 21. Wiesbadener Schilddrüsengespräch, 2003, http://www.schilddruese.net/medien/wiesbaden_2003.pdf, Seite 11)

Diabetiker mit bereits vorliegenden Netzhautveränderungen sollten nicht bestrahlt werden. (http://www.neuhann.de/medinfo/pdf-download/endokrine_orbitopathie_patienteninfo.pdf, Seite 6)

Als Nebenwirkungen wurden vor allem bei hoher Dosierung Strahlenschäden der Netzhaut beobachtet. Falls eine Bestrahlung durchgeführt wird, sollte sie in niedrigen Dosierungen über einen längeren Zeitraum erfolgen. (http://www.neuhann.de/medinfo/pdf-download/endokrine_orbitopathie_patienteninfo.pdf , Seite 6).

Mehr Infos zur Strahlentherapie:

Online Journals of Ophthalmology

Alleinige Strahlentherapie bei schwerer, progredienter endokriner Orbitopathie, Langzeitergebnisse und Vergleich verschiedener Klassifikationssysteme (Infos zur Retrobulbärbestrahlung

<http://www.onjoph.com/english/artikel/gustrahl.html>

Schilddrüsen-Operation oder Radiojodtherapie bei bestehender EO?

„Bei einer bereits bestehenden EO sollte auf eine RJT verzichtet werden“ (Prof. Dr. A. Heufelder, 21. Wiesbadener Schilddrüsengespräch, 2003).

Leichter leben mit EO

Allgemeine Tipps

- Auf gute Schilddrüsenwerte achten: Sowohl eine Über- als auch eine Unterfunktion verstärken die Symptome der Augenerkrankung! Der TSH-Wert sollte nach Möglichkeit bei 0,5 - 1,0 mU/l liegen
- Den Kopf nachts hoch lagern
- Gegen die Lichtempfindlichkeit hilft eine gute Sonnenbrille
- Viel Ruhe, (hier kann evtl. ein pflanzliches Beruhigungsmittel helfen!)
- Wenn es irgendwie geht: Stress vermeiden
- Künstliche Tränenflüssigkeit: Augentropfen/Augengel
- Nach Möglichkeit nicht rauchen
- Auf Alkohol verzichten

- Bei Doppelbildern: Prismenfolien
- Augen vor Wind schützen
- Augenkompresse
- Einen guten Augenarzt finden, der sich mit der Problematik MB/EO auskennt. Der Augenarzt sollte vor allem dazu bereit sein, mit dem Hausarzt sowie dem Schilddrüsenspezialisten (Endokrinologe, Arzt für Innere Medizin, Nuklearmediziner) zusammenzuarbeiten.

Zusätzlich zu den bisher üblichen medizinischen Therapiemaßnahmen wie Kortison-Therapie und Bestrahlung, versuchen einige Betroffene, mit zusätzlichen Maßnahmen den Entzündungsprozess zu „stoppen“ oder wenigstens die Beschwerden zu lindern. Zumal auch die bisherigen Therapien oftmals nicht den gewünschten Erfolg bringen.

Diese Mittel zählen zum Teil zu den so genannten „Nahrungsergänzungsmitteln“, die leider von keiner Krankenkasse bezahlt werden:

Antioxidantien

Viele Betroffene haben positive Erfahrungen mit Antioxidantien und Vitaminen gemacht. Prof. Dr. Heufelder, München empfiehlt die Zufuhr von: Vitamin C, Vitamin E, N-Acetylcystein, Alpha-Liponsäure, Bioflavonoide, Omega-3-Fettsäuren, Pentoxiphyllin sowie Selen (200 µg) täglich. Eine fertige Rezeptur gibt es zum Beispiel von der Firma <http://www.heck-bio-pharma.com>

Derzeit laufen noch Studien, die Wirksamkeit ist noch nicht nachgewiesen, daher wird es auch bis jetzt noch nicht von den Krankenkassen bezahlt. Einige Betroffene erzielen mit Antioxidantien jedoch gute Erfolge.

Hinweis: Bei Einnahme von Selen wird gleichzeitig die Einnahme von Zink empfohlen! Die empfohlene Tagesdosis liegt bei etwa 20 bis 25 mg. Selen und Zink sollten jedoch zeitlich versetzt eingenommen werden, also z. B. Selen morgens und Zink abends.

In der Apotheke ist ein kostenloses Exemplar der Deutschen Gesundheitshilfe über Selen erhältlich: „Selen – ein lebenswichtiges Spurenelement, Ursachen und Behandlung von Selenmangel-Erkrankungen“

Sinnvoll wäre auch, den Selen- und Zinkspiegel im Blut testen zu lassen, denn, wenn es auch selten vorkommt: eine Selenvergiftung sollte doch wohl vermieden werden!

Weitere Infos zum Thema Zink und Selen findet man hier:

<http://www.ht-mb.de/forum/> (Suchfunktion!)

Vitamine und Mineralstoffe

- Vitamin E - bei Vitamin E sollte man gleichzeitig ein kaltgepresstes Öl (z. B. Weizenkeimöl) verwenden, weil Vit. E als fettlösliches Vitamin nur so richtig aufgenommen werden kann)
- Vitamin C
- Zink soll besonders gut in Verbindung mit Vitamin A bzw. Beta-Carotin wirken
- Eisen wirkt am Besten mit Vitamin C, nicht mit Kalzium und/oder Milchprodukten
- Vitamin B 12 nicht zusammen mit Vitamin C einnehmen
- Magnesium wirkt entzündungshemmend und kann ebenfalls bei akuten EO-Schüben helfen (es können Magnesiumtabletten sein, die man in Wasser auflöst)

Tipp: auch mal das „Hashimoto-Forum“ unter dem Stichwort „Magnesium“ durchsuchen.

<http://www.ht-mb.de/forum/>

Vitamine in Lebensmitteln, auf der folgenden Website gibt es weiterführende Infos:

http://www.lifeline.de/lifeline/special/special_vitamine/content-120254.html

Achtung: Antibiotika-Einnahme kann den Bedarf an Vitamin B 6 erhöhen, ballaststoffreiche Kost soll die Aufnahme von Antibiotika bzw. Schilddrüsenhormonen beeinträchtigen.

Tees

- Grüner Tee
- Chinesische Tees (als Kur bei akutem Schub)
- Augentrosttee (sowohl als Getränk, aber auch als Augenkompressen – in diesem Fall Tee abkühlen lassen, Wattepad in den gekühlten Tee tränken und auf die Augen legen oder als Augenspülungen mit Hilfe einer Augenbadewanne aus der Apotheke)

Enzyme

- Wobenzym (helfen bei Entzündungen im Körper)

Omega-3-Fettsäuren

Omega-3- Fettsäuren sind überwiegend in Fisch enthalten. Wegen des hohen Jodgehalts in Meerestischen, sollte man dann vielleicht besser nach Omega-3 in Kapseln greifen, denn Jod wird hauptsächlich in Muskeln u. dgl. gespeichert und nicht im Fettgewebe. Omega-3-Fettsäuren können hilfreich bei Entzündungen sein. Diese sind u. a. im Blutbild in einem hohen CRP-Wert erkennbar. **<http://de.wikipedia.org/wiki/Omega-3-Fetts%C3%A4ure>**

Linolsäurearme Ernährung

Infos zur Linolsäurearmen Ernährung findet ihr auf dieser Website:

<http://www.ms-therapiezentrum.de/details.html>

Histidinarme Kost

Histamin wird aus Histidin gebildet, allerdings nicht grundsätzlich, es kommt auf die zugeführte Menge, die Lebensmittel, die Zubereitung sowie Art und Dauer der Lagerung an. Weitergehende Infos zu Histamin kann man folgenden Webseiten entnehmen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Histidin>

http://www.was-wir-essen.de/infosfuer/histamin_intoleranz_6495.php

Bromelain

Bei der Augenproblematik handelt es sich ja auch um einen Entzündungsprozess. Bromelain kann scheinbar wirkungsvoll bei Entzündungen eingesetzt werden. Darüber hinaus soll es den Fettstoffwechsel anregen. Da wäre es für MBler oder Hashis, die mit Gewichtsproblemen zu kämpfen haben sicher sinnvoll, dies auch mal unter diesem Gesichtspunkt zu probieren. In Ananas ist viel Bromelain enthalten!

Nachtkerzenöl

kann bei extrem trockenen Augen Linderung verschaffen.

Lymphdrainagen

Viele Betroffene haben gute Erfahrungen mit Lymphdrainagen bei Ödemen gemacht. Hierfür benötigt man ein Rezept vom Arzt. Die Behandlungen führen dafür geschulte Therapeuten in Krankengymnastikpraxen durch.

Es gibt die Möglichkeit, ein „Dauerrezept“ für Lymphdrainagen zu erhalten. Leider stellen sich da viele Ärzte „quer“. Nach Auskunft meiner Krankenkasse (BEK) liegt es im Ermessen des Arztes, ein derartiges Dauerrezept auszustellen. Er muss es lediglich begründen. Infos hierzu kann sich der behandelnde Arzt bei der für ihn zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung einholen. Manchmal kann es sinnvoll sein, diesbezüglich einen Facharzt aufzusuchen und ihn um ein Dauerrezept zu bitten, falls sich der Hausarzt partout weigert, ein derartiges Rezept auszustellen (Empfehlung meiner Krankenkasse!). Wichtig ist, dass der Therapeut, der die Lymphdrainage ausführt, eine Weiterbehandlung empfiehlt! Außerdem ist unbedingt zu beachten, dass keine Überfunktion der Schilddrüse vorliegt.

Tipp: Sollte es Probleme mit dem Verschreiben eines Rezeptes geben, sollte man sich einmal mit der Krankenkasse direkt in Verbindung setzen:

Naturheilkundliche Mittel

Homöopathische Mittel

Homöopathische Kügelchen (Ruta D3). Hilft offenbar vor allem auch bei der Bildschirmarbeit, wenn sich die Augen röten und trockener bzw. lichtempfindlicher werden. In diesem Fall eine Stunde lang alle 5 Minuten ein Kügelchen einnehmen.

Schüßler Salze

Das homöopathische Entzündungsschema nach Dr. Schüßler scheint ebenfalls geeignet zu sein.

Nachfolgende Infos stammen von Birgit H., ebenfalls eine Betroffene. Sie hat sehr gute Erfahrungen mit den so genannten „Schüßler-Salzen“ bei der Behandlung der Augenerkrankung gemacht. *Anmerkung:* Birgit ist keine Heilpraktikerin und hat sich bei dieser biochemischen/homöopathischen Therapie bezüglich des Entzündungsschemas an anderen längerfristigen Schüßler-Schemata orientiert. Daher kann natürlich auch keine Gewähr für einen Misserfolg (oder auch Erfolg ...) übernommen werden. Wer skeptisch ist, kann Salze beim nächsten Schnupfen ja mal Natrium chloratum D6 (Nr. 8) ausprobieren. Sofort bei den ersten Anzeichen die Tabletten so nehmen wie Ferrum phosphoricum:

1.Tag/Entzündungsschema.

Zunächst jedoch erst einmal eine Kurzinfo zu den Schüßler-Salzen (ausführliche Infos siehe zum Beispiel Deutsche Homöopathische Union –

http://schuessler.dhu.de/root_1024/index.htm dort findet man auch eine Kurzbeschreibung der zwölf Hauptsalze). Schüßler-Salze (benannt nach Dr. Schüßler) sind an die Wirkweise der klassischen Homöopathie nach Samuel Hahnemann angelehnt, gehören aber zur Biochemie. Dr. Schüßler ist davon ausgegangen, dass das Fehlen spezieller natürlicher Salze (wie sie im menschlichen Körper vorkommen) die Entstehung von Krankheiten begünstigt. Demzufolge können Krankheitsverläufe durch die Einnahme der entsprechenden Salze gemildert werden.

Die Wirkweise beruht nicht auf der Bekämpfung irgendwelcher Erreger, sondern die Salze wirken auf den zellulären Stoffwechsel ein (so jedenfalls die Theorie), regulieren dort den Flüssigkeitsaustausch usw. Es gibt zwölf Hauptsalze und fünfzehn Nebensalze.

Die Einnahme erfolgt über Tabletten (200 Stck. ca. 8 Euro), Globuli oder Tropfen (20 ml ca. 8 Euro). Eine Tablettengabe entspricht zwei bis drei Tabletten = 15-20 Globuli oder Tropfen. Die Mittel werden nicht geschluckt sondern man soll sie im Mund zergehen lassen bzw. einspeicheln. Schüßler-Salze können nebenwirkungsfrei zu anderen Therapien eingenommen werden (Ausnahme: Lactose-Intoleranz, betrifft nur Tabletten und Globuli).

Es gibt diverse **Einnahme-Schemata (Kuren)** für spezielle Krankheiten und/oder Beschwerden. Zum Beispiel:

- Allergie-Schema (zur Behandlung; zur Vorbeugung)
- Adipoditas-Schema (Unterstützung bei Gewichts-Reduzierung)
- Osteoporose-Schema
- Anti-Stress-Schema
- Haar-Schema (bei Haarausfall und anderen Haarproblemen)
- Entzündungs-Schema
- Darmkur
- Immun-Kur

- Reinigungs-und Entschlackungs-Kur (finde ich als "Vorkur" zum Entzündungsschema sehr sinnvoll)
- Rheuma-Kur

Zum Entzündungsschema:

Im akuten Fall (z.B. Beginn einer Mandelentzündung, hat bei mir gut geholfen)

1. Tag: Ferrum phosphoricum D12 (Nr.3)

In der 1.Stunde alle fünf bis zehn Minuten eine Tablette

In der 2. Stunde alle fünfzehn Minuten eine Tablette

In der 3. Stunde alle dreißig Minuten eine Tablette

Danach jede Stunde 1 Tablette

Ab dem **2. Tag** Kalium chloratum D6 (Nr.4)

im Wechsel mit Ferrum phosphoricum D12 jeweils 3 x tägl. 2 Tabletten

Dann bis die Entzündung abklingt:

3-mal tägl. 2 Tabl. nur Kalium chloratum D6 (Nr.4)

Wenn die Entzündung abgeklungen ist erfolgt eine Heil-/Reinigungsphase mit

Kalium sulfuricum D 6 (Nr.6)

3-mal täglich 2 Tabletten

drei bis sechs Wochen lang.

Bei chronischen Verläufen (EO) ist das etwas schwieriger. Ich bin keine Heilpraktikerin und kann nur beschreiben, wie ich es machen würde. Als ich die aktive EO hatte, habe ich mich noch nicht so intensiv mit alternativen Methoden beschäftigt. Beim Rezidiv im August 2003, habe ich das unten stehende Schema angewendet. Allerdings über einen kürzeren Zeitraum – quasi vorbeugend.

1. Woche Ferrum phosphoricum D12 (Nr. 8)

1.Tag:

In der ersten Stunde alle fünf bis zehn Minuten eine Tablette

In der zweiten Stunde alle fünfzehn Minuten eine Tablette

In der dritten Stunde alle dreißig Minuten eine Tablette

Danach jede Stunde eine Tablette

Darauf folgende Tage:

3-mal täglich. 2 Tabletten

2. Woche: Kalium chloratum D6 (Nr.4)

im Wechsel mit Ferrum phosphoricum D12 (Nr.3):

Jeweils 3-mal tägl. 2 Tabletten

3. und 4. Woche: Kalium chloratum

3-mal täglich 2 Tabletten

Darauf folgende vier bis acht Wochen: Kalium sulfuricum D6 (Nr. 6)

3-mal täglich 2 Tabletten

Globuli nach Hahnemann

- Bindehaut hell, gerötet, oft mit prallen Blutadern, reichlich brennenden Tränen, Pupillen weit, Juckreiz: Apis D12: alle ein bis sechs Stunden 15 bis 20 Globuli
- Trockenes Gefühl in den Augen, juckende, brennende und geschwollene Lider, ständiges Reibenmüssen, lichtempfindlich: Pulsatilla D12: 2-mal tägl. 15 bis 20 Globuli

Ajurvedische Medizin

Ebenfalls der Tipp einer Betroffenen, den man ausprobieren kann:

In der ajurvedischen Medizin und der Farbtherapie gilt blau als Heil- und Beruhigungsfarbe für die Augen und die Schilddrüse.

Ein noch besseres antioxidatives Mittel als grüner Tee soll Ingwer sein (gibt's auch was auf der „Hobbythek“-Interentseite drüber). Ich pürier mir immer eine frische Ingwerwurzel mit der doppelten Menge Honig, drück das Ganze durch ein Sieb. Den so entstandenen Sirup nehme ich zum Süßen von Tee. Wenn man den Sirup in eine dunkle Flasche füllt, hält er sich durch die konservierende Wirkung des Honigs zwei bis drei Wochen im Kühlschrank. Die Rückstände im Sieb, fülle ich in ein Glas und gieße immer einen gehäuften Esslöffel davon mit 200 ml heißem Wasser auf. Das Ganze noch mal durch ein Sieb gießen und dann trinken. Von diesem heißen Aufguss wird einem allerdings schon warm. Mit kaltem Wasser oder abkühlen lassen, funktioniert es auch.

Augentropfen/Augengels

Hinweis: Bei Augentropfen und Augengels ist darauf zu achten, dass keine Konservierungsstoffe enthalten sind, da bei regelmäßigem Bedarf die Augen durch die Konservierungsstoffe noch mehr geschädigt werden!

- Euphrasia DB (Augentropfen)
- Vidisic EDO (Augengel, Einzeldosen)
- Vidisept EDO, 0,6 ml
- HyloComod (ohne Konservierungsstoffe)
- Artelac EDO

- Cellufresh Augentropfen (ohne Konservierungsstoffe) – bei extrem trockenen Augen
- Corneregel EDO Gel (ohne Konservierungsstoffe) – ebenfalls bei extrem trockenen Augen, kleben allerdings ein wenig, hält aber lange vor.

Entspannung für die Augen

- Kühlbrille (die auch als Migränebrille eingesetzt wird, erhältlich in Apotheken)
- Augentrosttee (abgekühlt und mit Pads getränkt auf die Augen legen, oder in einer Augenbadwanne die Augen mit dem abgekühlten Tee baden)

Beruhigungsmittel

- dysto-loges (homöopathisch)
- Luvased (pflanzlich: Baldrianwurzel-trockenextrakt, Hopfen-trockenextrakt)
- Vorschlag für einen Beruhigungstee: Baldrianwurzel, Johanniskraut, Melissenblätter und Herzgespannkraut (damit das Herz nicht auf 180 arbeiten muss) je 10 g

Entspannungsübungen

Sinnvoll kann das Erlernen von Entspannungstechniken sein.

EO und Psyche

Da die Augenerkrankung bei Betroffenen in der Regel vor allem auch die Psyche sehr belastet, kann es durchaus sinnvoll sein, eine Psychotherapie in Anspruch zu nehmen.

Weblinks zur endokrinen Orbitopathie

Leitlinien von BVA und DOG

Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V. (BVA)

Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e.V. (DOG)

Orbitaerkrankungen / Exophthalmus

Definition, Epidemiologie, Ziel, Vorgehen

Hier finden sich auch die Normbereiche für den „Hertelwert“

www.augeninfo.de/leit/leit28.htm

Zentrum für Augenheilkunde Universitätsklinikum Essen, 45122 Essen:

Endokrine Orbitopathie, Symptome, Therapie

Hier sind Bilder der fortgeschrittenen EO zu sehen, die vielleicht erschreckend wirken könnten, jedoch auch Bilder nach der Behandlung.

www.uniklinik-essen.de/augenlinik/endo_orbit.html

Endokrine Orbitopathie

Pathogenese, klinisches Bild und Untersuchung, stadienabhängige Therapie

A. Eckstein und J. Esser, Universitätsaugenklinik Essen

www.springerlink.com/content/01my9xdn0hbx683k/

Dr. Leveke Brakebusch

www.morbusbasedow.de/Augenerkrankung.html

Prof. Dr. Hotze, Mainz

www.schilddruesenpraxis.de/lex_endokrorb.html

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie,

27. Jahrgang, Heft 2/2003, Schriftleitung: G. F. Weinbauer, Münster:

www.endokrinologie.net/profil/publikationen/zeitschriften_2003/02_2003.pdf

Endokrine Orbitopathie, Was soll man wann tun?, Seite 40, Artikel von Prof. Dr. Heufelder, Pathophysiologie der endokrinen Orbitopathie,

Der Artikel hat folgende Inhalte:

Internistische und laborchemische Diagnostik, Konservative und chirurgische Therapie,

Basisziele: Interdisziplinäres Therapiekonzept, Euthyreose, Nikotinverzicht,

Retrobulbärbestrahlung oder Glukokortikoide bei hoher Entzündungsaktivität?, Konservative

oder operative Therapie bei therapierefraktärer Situation?, Rehabilitation im stabilen

Residualstadium, Neue Therapieformen: Erfolgreich in Einzelfällen, Antioxidative Therapie

Referate des 21. Wiesbadener Schilddrüsengesprächs 2003, Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse

www.schilddruese.net/medien/wiesbaden_2003.pdf

Hier finden sich folgende Artikel zu MB bzw. EO:

Prof. Dr. A. Heufelder, München:

Morbus Basedow und endokrine Orbitopathie: Konsequenzen aus neuen pathophysiologischen Einsichten, Seite 11

Prof. Dr. George Kahaly, Mainz:

Behandlung der endokrinen Orbitopathie – Neue Konzepte?, Seite 31

Praxis Prof. Dr. Neuhann und Kollegen, München,

Eine Informationsbroschüre für Patienten

www.neuhann.de/medinfo/pdf-download/endokrine_orbitopathie_patienteninfo.pdf

Ärztezeitung

Bei Morbus Basedow ist auch der Verzicht auf das Rauchen eine unerlässliche Maßnahme (25.08.2005)

www.aerztezeitung.de/docs/2005/08/25/149a0201.asp?cat=

Ein Blick in die Augen verrät viel über Allgemeinerkrankungen (08.12.2004)

www.aerztezeitung.de/docs/2004/12/08/224a2101.asp?cat=

Was tun bei einer endokrinen Orbitopathie? (28.08.2001)

Nach Absetzen oder Dosisreduktion der Steroide kommt es sehr häufig wieder zu einer Verschlechterung

www.aerztezeitung.de/docs/2001/08/28/151a1404.asp?cat=

Deutsches Ärzteblatt

Die endokrine Orbitopathie: Aktueller Stand zur Pathogenese, Diagnostik und Therapie (Stand: 17.05.1996)

www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=1554

Die endokrine Orbitopathie (Stand: 15.11.1996)

www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=3889

AKH Consilium

Exophthalmus/Endokrine Orbitopathie

Therapiemaßnahmen, umstrittene Therapiemaßnahmen

www.akh-consilium.at/daten/exophthalmus.htm

Thieme connect

„Der interessante Fall“: Therapie der endokrinen Orbitopathie bei komplizierten Verläufen:

www.thieme-connect.de/ejournals/abstract/lro/doi/10.1055/s-2007-966093

Die endokrine Orbitopathie – eine handlungsorientierte Systematik aus augenärztlicher Sicht:

www.thieme-connect.com/ejournals/abstract/klimo/doi/10.1055/s-2004-837144

Endokrine Orbitopathie aus ophthalmologischer Sicht:

www.thieme-connect.com/ejournals/abstract/klimo/doi/10.1055/s-2005-871583

Forum Schilddrüse e. V.

Die endokrine Orbitopathie aus internistischer Sicht:

www.forum-schilddruese.de/bauteile/texte/fs_fachinfo_endokrine_orbitopathie.pdf

DocCheck Flexicon

Endokrine Orbitopathie

http://flexicon.doccheck.com/Endokrine_Orbitopathie

Schilddrüsenguide

Die endokrine Orbitopathie

[**www.schilddruesenguide.de/endokrine_orbitopathie.pdf**](http://www.schilddruesenguide.de/endokrine_orbitopathie.pdf)

Westfälische Wilhelms Universität Münster

Endokrine Orbitopathie und Zigarettenkonsum, Forschungsbericht 2001 - 2002:

[**www.uni-muenster.de/Rektorat/Forschungsberichte-2001-2002/fo05sb02.htm**](http://www.uni-muenster.de/Rektorat/Forschungsberichte-2001-2002/fo05sb02.htm)

Online Journals of Ophtalmology

Alleinige Strahlentherapie bei schwerer, progredienter endokriner Orbitopathie, Langzeitergebnisse und Vergleich verschiedener Klassifikationssysteme (Infos zur Retrobulbärbestrahlung)

[**www.onjoph.com/english/artikel/gustrahl.html**](http://www.onjoph.com/english/artikel/gustrahl.html)

Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin der Universität zu Köln

Cortison-Prophylaxe/Therapie bei endokriner Orbitopathie,

Patienteninformation vor Radijodtherapie

[**http://cms.uk-koeln.de/live/nuklearmedizin/content/e2/e31/e222/Pinfo_Kortison.pdf**](http://cms.uk-koeln.de/live/nuklearmedizin/content/e2/e31/e222/Pinfo_Kortison.pdf)

Tagungsbericht – Entzündungen des äußeren Auges, vom Befund zur Diagnose, 2005

Berliner Immunologie Seminar (BIS), 2005, Seite 14

[**www.charite.de/rv/ophthal/de/aktuelles/bis/AugenspiegelBIS2005.pdf**](http://www.charite.de/rv/ophthal/de/aktuelles/bis/AugenspiegelBIS2005.pdf)

Schilddrüsenliga Deutschland e. V., 53177 Bonn

Augenärztliche Einschätzung des Grades der Behinderung (GdB) im sozialen Entschädigungsrecht (SozEr)

[**www.schilddruesenliga.de/Grad_der_Behinderung.pdf**](http://www.schilddruesenliga.de/Grad_der_Behinderung.pdf)

Dreifaltigkeitskrankenhaus Wesseling, Basedow-Zentrum:

Infos zur Operation nach der Olivari-Methode (erst im inaktiven Stadium der EO möglich!)

[**www.plastische-wesseling.de/prod05.htm**](http://www.plastische-wesseling.de/prod05.htm)

Universität Leipzig: Augentraining, Stressbewältigung und (Computer-) Arbeitsplatz

[**www.uni-leipzig.de/~comrelax/intaug.html**](http://www.uni-leipzig.de/~comrelax/intaug.html)

Diese Informationen wurden heruntergeladen bei: [**www.kit-online.org/EO**](http://www.kit-online.org/EO)