



Newsletter Mai 2024

Inhalt

Termine – Vorträge und Veranstaltungen 1

Termine im Mai 20241

Rückblick auf den Vortrag am 12. April 20241

Long-X-Jena – Neue Selbsthilfegruppe2

Beiträge Gesundheit und Wissenschaft 3

Vogelgrippe breitet sich auf andere Arten aus ..3

Hinweise auf persistierende Immunreaktion auf

Antigene bei ME/CFS4

Neuer Ansatz zur Bekämpfung von Bakterien des

Typs *Pseudomonas aeruginosa*5

Tagung der Deutschen Borreliose Gesellschaft 5

Termine – Vorträge und Veranstaltungen

Termine im Mai 2024

Unsere nächste **Veranstaltung** mit einem **Vortrag zum Thema „Erben & Vererben“** findet am **Freitag, den 17. Mai 2024, 15:00 Uhr** im „**Schwaneneck**“ Burgstädt statt. Notar Robert Walter wird auf wichtige rechtliche Grundlagen wie Erbfolge, Testament sowie weitere Formen der Nachlassregelung eingehen. Er wird darlegen, wie wichtig eine professionelle Beratung ist, um „Fallstricke“ bei Formulierungen zu vermeiden. Denn gerade bei diesem Thema steckt der Teufel oft im Detail.

Der Eintritt für diese öffentliche Veranstaltung ist frei. Gäste und Vereinsmitglieder: Bitte rechtzeitig anmelden! (Kontaktdaten siehe oben rechts oder E-Mail an E.Stein-SHG@gmx.de).

Rückblick auf den Vortrag am 12. April 2024

Unser letztes Treffen fand außerplanmäßig in meinem Heimatort Geringswalde statt. **Prof. Dr. Pietro Nenoff**, der zuletzt im September 22 zu einem Mitgliedertreffen mit Vortrag in Burgstädt war, hatte uns für den 12. April 24 um 15 Uhr sein Kommen zugesagt. Er wollte über **die neuesten Entwicklungen bei Hautpilzinfektionen in Europa** sprechen. Aber das „Schwaneneck“ war gerade an diesem Tag für uns nicht verfügbar. Es musste eine andere Lokation gefunden werden.



Im Gespräch mit Prof. Nenoff

(Foto: H. Gießner)

Auf meine Nachfrage stellte uns dann die Heilpraktikerin und Physiotherapeutin Mandy Band, bei der ich schon viele Jahre in Behandlung bin, einen schönen Versammlungsraum auf ihrem Praxisgelände zur Verfügung. Damit war die Veranstaltung gerettet!

22 Zuhörer (18 Vereinsmitglieder und 4 Gäste) saßen letztendlich im Vortragsraum. Zu Beginn gab es wie immer Kaffee und Kuchen (vom Bäcker um die Ecke). Der Vereinsvorsitzender Jürgen Haubold begrüßte die Zuhörer (in der für die Vereinsmitglieder ungewohnten Umgebung) herzlich und übergab Prof. Dr. Pietro Nenoff das Wort.



Prof. Nenoff ist mit Leib und Seele Hautarzt und Mykologe, das hat man wieder schnell gemerkt. (Foto: H. Gießner)

Prof. Nenoff machte zu Anfang auf ein Dilemma aufmerksam: Es gibt hierzulande ein stark zunehmendes Auftreten von Hautpilzkrankungen und Hautärzte werden immer weniger! In seinen ersten Ausführungen beklagte er auch, dass die Labor-Diagnostik bei Hauterkrankungen oft vernachlässigt wird bzw. gar nicht erfolgt, was zu falschen Behandlungen und damit zu unnötigen Leiden der Patienten führt. Denn die meisten Hautpilzkrankungen seien, wenn sie erkannt werden, gut behandelbar.



Eine „Barbershop-Mykose“ nach einem „Sidecut“ im Barbershop. (Foto: PPP Prof. Nenoff)

Eine explosionsartige Ausbreitung gibt es in Deutschland bei den sogenannten „Barbershop-Mykosen“, eine Pilzinfektion der Kopfhaut nach einem „Sidecut“ im Barbershop. Dieser Hautpilz ist auch der Auslöser von Hauterkrankungen von Ringern, Judokas usw. und wird da „Mattenpilz“ genannt; und die Hauterkrankung nennt man da *Tinea gladiatorum*. Der Pilz, welcher diese Erkrankungen verursacht heißt *Trichophyton tonsurans*.

Rasuren, wo auch immer, seien für Erreger aller Art (nicht nur für Pilze) oft die Eintrittspforte in die Haut, erklärte Prof. Nenoff. Also man sollte da nicht so sorglos sein und auf entsprechende Hygiene achten!

Es gibt ehemals zoonotische Hautpilze, die durch Mutationen neue sogenannte Genotypen bilden, welche auch von Mensch zu Mensch übertragen werden können. Das ist z.B. bei Trichophyton mentagrophytes der Fall. Da gibt es den neuen Genotyp VII, welcher hartnäckige, therapieresistente Infektionen im Genitalbereich verursacht (Tinea genitales). Leider scheint dieser Pilz auch leicht übertragbar zu sein, durch Körperkontakt und auch durch Textilien.

Beim T. mentagrophytes wurde sogar noch ein Genotyp VIII entdeckt. Weil dieser Stamm zuerst im indischen Raum aufgetreten ist wird dieser auch Trichophyton indotineae genannt. Dieser Pilz führt zu großflächigen Hauterkrankungen am ganzen Körper, ist weitgehend resistent gegen Terbinafin und er breitet sich weltweit aus! Auch in Burgstädt und Chemnitz ist Trichophyton indotineae schon nachgewiesen worden.



Das Auditorium folgte gespannt den spannenden Ausführungen.
(Foto: E. Stein)

In diesem Zusammenhang wies Prof. Nenoff wieder auf das Problem mit dem Gesundheitssystem in Indien hin. Pilzinfektionen werden dort meist mit billigen und überall verfügbaren Kortison-Salben behandelt. Einen Arztbesuch kann sich der Großteil der indischen Bevölkerung schlicht nicht leisten. Dadurch, und durch die große Bevölkerungsdichte kommt es dann zur Ausbreitung der Hauptpilzinfektionen. Durch die häufige Anwendung dieser Kortison-Salben, welche ursächlich nichts gegen die Pilze ausrichten können, wird das Immunsystem geschwächt. Auch deshalb gab es so viele Covid-19-Opfer in Indien.

Eine weitere weitverbreitete Erkrankung sei der Nagelpilz. Oft kommen Patienten damit zu spät zum Arzt, was dann zu langwierigen Behandlungsverläufen führt. Es gibt viele Auslöser für Nagelpilz. Es können auch Pilze aus der normalen Besiedlung der Haut zu Nagelpilz führen, bei Schwächung des Immunsystems.

Aber nicht alles was aussieht wie Nagelpilz, ist auch Nagelpilz. Prof. Nenoff nannte Beispiele aus seiner Praxis. Kleine wiederkehrende Verletzungen der Nägel und auch ein Gendefekt, das Jadassohn-Lewandowsky-Syndrom sehen aus wie Nagelpilz, sind es aber nicht.

Als Hautarzt beschäftigt sich Prof. Nenoff natürlich nicht nur mit Hautpilzkrankungen. Extremes Leiden bei den betroffenen Patienten verursachen auch Neurodermitis (Ekzeme) und Schuppenflechte (Psoriasis). Der ständige Juckreiz führt zu hohem Leidensdruck. Diesen Patienten muss auf jeden Fall geholfen werden, da sonst auch oft Infektionen durch Bakterien, Viren und Pilze hinzukommen! Die Ursachen für diese

Erkrankungen sind noch nicht restlos erforscht. Die Veranlagung zu solchen Erkrankungen wird vererbt.



Auch persönliche Fragen wurden individuell beantwortet.
(Foto: H. Gießner)

Es waren zum Teil schockierende Bilder, welche die Zuhörer da in der Power-Point-Präsentation von Prof. Nenoff zu sehen bekamen. Aber es war auf jeden Fall sehr interessant und wichtig. Die Zuhörer haben die Ausführungen konzentriert verfolgt und alle, mit denen ich nach der Veranstaltung gesprochen hatte, waren begeistert.



Im Namen der Zuhörer bedankte sich Jürgen Haubold bei Prof. Nenoff für seine wieder einmal sehr kurzweiligen Ausführungen. Dieser bedankte sich auch beim Publikum für die große Aufmerksamkeit
(Foto: H. Gießner)

Ich hoffe, ich habe alle Inhalte richtig wiedergegeben! Ich habe dies jedenfalls nach bestem Erinnern, Wissen und Gewissen getan.

Long-X-Jena – Neue Selbsthilfegruppe

In Jena ist eine neue Selbsthilfegruppe für Erkrankte mit postinfektiösem oder persistentem Verlauf in Gründung. Die Website ist überschrieben mit:

„Long-X-Jena – Austausch- und Vernetzungsgruppe - für Menschen mit Long Covid, Post Covid, Post Vac, Post Borreliose / Long Lyme, Post Sepsis, Post Malaria...“ Sie ist unter folgender Internet-Adresse zu finden: www.selbsthilfe-in-jena.de/de/group.html?group=1542

Kontaktieren kann man die neue Organisation auch unter

IKOS
Frau Bettina Brenning
AWO Zentrum Lobeda,
Kastanienstraße 11
07747 Jena
Telefon: +493641 8741160
E-Mail: long-X-Jena@web.de

Beiträge Gesundheit und Wissenschaft

Vogelgrippe breitet sich auf andere Arten aus

Wir möchten hier keine Panik verbreiten. Aber es ist doch wichtig über mögliche Gefahren informiert zu sein. Viren, Bakterien und Pilze als Krankheitserreger sind nun mal weltweit auf dem Vormarsch. Von den Pilzen haben wir das ja am Freitag, den 12. April aus erster Hand von Prof. Nenoff erfahren. Hier geht es nun um tierische Influenza-Viren. Und diese Viren verändern eben auch schnell ihre Eigenschaften durch Mutation. Und mit den sich verändernden klimatischen Bedingungen scheinen die Mikrobiellen Erreger besser klarzukommen als andere Lebewesen. Die nachfolgenden Infos sind aus einem [Ärztblatt-Online-Artikel vom 18. April 24.](#)

Ein Erreger des Vogelgrippevirus, das Virus H5N1, breitet sich auf immer mehr Arten aus. Nachdem der letzte Ausbruch seit 2020 zum Tod von Millionen Tieren in der Nutzgeflügelhaltung geführt hat und auch viele Wildvögel dahingerafft hat, ist das Virus nun auch bei Land- und Meeres-Säugetieren nachgewiesen worden.



Tote Robben liegen am Strand des Kaspischen Meers in Dagestan: Insgesamt sollen bis zu 700 Tiere angespült worden sein. (Text & Foto: www.t-online.de/nachrichten/panorama/wissen/...)

In den USA und auch in Russland am Kaspischen Meer gab es ein großes Robbensterben. Auch Ziegen und Kühe waren dann im März 2024 betroffen. Die WHO schätzt die Lage als enorm besorgniserregend ein. Die Vogelgrippe habe sich zu einer „Tierpandemie“ entwickelt. Es bestehe die Gefahr, dass auch Menschen sich anstecken, und die Ansteckung letztendlich auch von Mensch zu Mensch übertragen werden könnte.

Bei [Wikipedia](#) ist über H5N1 Folgendes zu lesen:

„Vogelgrippe H5N1 ist eine Viruserkrankung der Vögel, hervorgerufen durch das Influenza-A-Virus H5N1. Wie alle anderen durch Influenza-Viren verursachten Geflügelkrankheiten ist auch die Vogelgrippe H5N1 bei in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln und bei Wildvögeln in zahlreichen Ländern eine anzeigepflichtige Tierseuche, gegen die umgehend amtliche Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung und zur Verhinderung ihrer Ausbreitung eingeleitet werden können. In Einzelfällen sind die Viren auf Säugetiere und Menschen übertragen worden, die Erkrankung ist folglich eine Zoonose. Der erste wissenschaftlich dokumentierte Ausbruch von A/H5N1 ereignete sich 1959 in Schottland.“

Es gäbe derzeit zwar keinen Nachweis, dass sich H5N1 unter Menschen ausbreitet, aber laut WHO haben sich mehrere Menschen bei infizierten Tieren angesteckt. Und die Todesrate sei in diesen Fällen außergewöhnlich hoch. Bis zum 1. April 24 registrierte die WHO

in 23 Ländern 889 Ansteckungen bei Menschen, von denen 463 tödlich endeten, was einer Todesrate von 52 Prozent entspricht.

In Texas hätte sich ein Farmer bei Kühen mit Vogelgrippe H5N1 angesteckt, was die erste Ansteckung eines Menschen bei Säugetieren wäre. Das bedeute, dass das Virus sich angleicht und dem Menschen näherkommt. Der WHO-Experte Jeremy Farrar fordert dringend, das Infektionsgeschehen und damit die Entwicklung des Virus zu beobachten. Man müsse wissen, wie viele Menschen bereits befallen worden seien, weil dort die Anpassung (des Virus) passieren werde. Die örtlichen Gesundheitsbehörden müssten die Kapazitäten haben, das Virus nachzuweisen.

„... Dadurch solle die Menschheit in die Lage versetzt werden, „sofort zu reagieren“, wenn H5N1 von Mensch zu Mensch übertragen werde. Zu den Impfstoffen und Medikamenten gegen das Vogelgrippevirus, deren Entwicklung bereits angelaufen sei, müssten ebenfalls alle Zugang erhalten.“ (Zitat www.aerzteblatt.de)

Aber was kann man selbst tun, um die Gefahr für sich selbst zu minimieren? Dazu habe ich Informationen auf einer [Website des Max-Planck-Instituts](#) gefunden. Dort wird erläutert, wie sich diese Aviäre Influenza-A-Viren ausbreiten.

Das passiert vor allem über den Kot infizierter Tiere. Im Wasser oder feuchtem Schlamm können sie über längere Zeit überleben und können andere Tiere über den Mund und die Nasenöffnungen infizieren. Auch durch Einatmen von virenbelastetem Staub oder durch Tröpfcheninfektion ist eine Infektion möglich. Vorsicht ist geboten bei direktem Kontakt zu lebenden und toten Tieren. Während eines H5N1-Ausbruches sollten Speisen mindestens fünf Minuten über 70°C erhitzt werden.

Was bei Reisen in betroffene Gebiete zu beachten ist, kann man auf dieser Internet-Seite ebenfalls nachlesen. Man sollte sich auf jeden Fall vorab z.B. bei Auswärtigen Amt, WHO, Robert-Koch-Institut oder Friedrich-Löffler-Institut über die aktuelle Situation vor Ort informieren.

Grundsätzlich ist zu beachten:

- Kontakt zu Geflügel und anderen Tieren vermeiden, regelmäßig Hände waschen
- Desinfektionsmittel, Fieberthermometer und gegebenenfalls antivirale Medikamente mitnehmen
- Bei Verdacht auf Vogelgrippeinfektion sofort Arzt aufgesucht und die Botschaft informieren
- Zusatzversicherung für den Rücktransport im Erkrankungsfall kann sinnvoll sein.
- Nach der Rückkehr zehn Tage auf Symptome und Körpertemperatur achten, im Verdachtsfall umgehend Arzt aufsuchen.
- Es gilt absolutes Importverbot für Vögel, Federn und Eier.

Wie es zu einer Pandemie bei Menschen kommen könnte wird auch beschrieben. Influenza-Viren können genetische Informationen mischen, wenn z.B. H5N1-Vogelgrippe-Viren beim Menschen auf menschliche Influenza-Viren treffen. Das veränderte Virus würde dann auf ein menschliches Immunsystem treffen, das auf diesen Erreger nicht oder unzureichend vorbereitet wäre. Wäre dieses Virus dann noch leicht übertragbar (Kontakt oder Tröpfcheninfektion), würde es sich sehr schnell weltweit ausbreiten. Zum Thema Impfstoff steht auf der Website: „Da Wissenschaftler die Eigenschaften eines solchen neuen Virus nicht vorhersagen können,

ist die Entwicklung eines spezifischen Impfstoffs nicht möglich. Ebenfalls nicht vorhersagbar ist, wo eine solche Vermischung stattfinden könnte.“

Was die die Virus-Bezeichnungen (z.B. H5N1) bedeuten wird auch erläutert:

„Influenza-A-Viren werden nach ihrer Struktur benannt und in Subtypen unterteilt. Sie unterscheiden sich in ihren Oberflächenproteinen: H steht für Hämagglutinin- und N für Neuraminidase-Proteine. Man kennt 16 verschiedene H- und neun verschiedene N-Subtypen, aus denen sich zahlreiche Kombinationen ergeben können:

- H1, H2, H3 sind die Erreger der humanen Grippe.
- Die Subtypen H5 und H7 lösen die Vogelgrippe aus, die vor allen Hausgeflügel befällt.
- Wildvögel sind ein Reservoir für alle diese Influenzaviren.“

Weitere Informationen zur Vogelgrippe kann man hier erhalten: [Friedrich-Löffler-Institut \(FLI\)](#), [Robert-Koch-Institut \(RKI\)](#), [Bundesamt für Risikobewertung \(BFR\)](#), und [Landesbund für Vogelschutz \(LBV\)](#).

Hinweise auf persistierende Immunreaktion auf Antigene bei ME/CFS

„... Die lähmende Abgeschlagenheit (Fatigue) und andere psychische und körperliche Symptome, unter denen Patienten mit Myalgischer Enzephalomyelitis/Chronisches Fatigue Syndrom (ME/CFS) im Anschluss an eine Infektion leiden, könnten die Folge einer Antigenpersistenz des Erregers sein.“

Diese Aussage steht als Aufmacher am Anfang eines Artikels in der Ärzteblatt-Online-Ausgabe vom 29. Februar 24. Ein Hinweis ist leider noch kein Nachweis, aber immerhin gehen die Untersuchungen nun auch in diese Richtung, und das noch vor Long-Covid. Die Untersuchungen fanden schon 2016 bis 2020 statt. Ein multidisziplinäres Forscherteam hat Patienten am Clinical Center der US-National Institutes of Health (NIH) über mehrere Tage gründlich untersucht. Ihre Erkenntnisse wurden in [Nature Communications](#) vorgestellt. Sie wollten den Ursachen einer postinfektiösen ME/CFS auf den Grund gehen. Bei der Auswahl der Patienten für ihre Forschungen waren sich die Forscher nur bei 17 von insgesamt 484 an ME/CFS erkrankten Patienten einig, dass es sich bei ihnen um eine postinfektiöse ME/CFS handelt. Zu den Ergebnissen nun folgende Textauszüge aus dem Artikel bei [www.aerzteblatt.de](#):

„Zunächst haben die Forscher die physiologische Grundlage der Fatigue untersucht. Sie beschreibt eine rasche Erschöpfung der Patienten, die am Ende dazu führt, dass sie jegliche körperlichen Anstrengungen meiden. Diese Fatigue scheint keine körperlichen Ursachen zu haben.

Die Forscher fanden keine Abweichungen in der Atmungsfunktion, der Sauerstoffversorgung der Muskeln, der mechanischen Effizienz, dem Energieverbrauch im Ruhezustand, der basalen Mitochondrienfunktion, der Zusammensetzung der Muskelfasern oder der Körperzusammensetzung, die das Symptom erklären könnten.

...

Neben der körperlichen Fatigue leiden die Patienten häufig unter einer raschen kognitiven Erschöpfung. Auch hier fanden die Forscher zunächst keine Ursachen. Die Ergebnisse in den neuropsychologischen Tests waren normal. Es wurden auch keine Hinweise

auf Angststörungen oder Depressionen gefunden. Dennoch fällt vielen Patienten das Denken schwer.

Eine mögliche Erklärung für die verminderte Anstrengungspräferenz und die kognitiven Symptome fanden die Forscher bei der Untersuchung des Liquors. Dort waren die Konzentrationen der Katecholamine, also der Stresshormone vermindert. Dies könnte nicht nur eine gewisse „Antriebsschwäche“ innerhalb des Gehirns erklären.

Bei DocCheckFlexicon steht zu Katecholaminen:

„Als Katecholamine bezeichnet man die Gruppe der biogenen Amine Noradrenalin und Dopamin (primäre Katecholamine) sowie Adrenalin und deren Derivate (sekundäre Katecholamine).“

Der Mangel an Katecholaminen könnte sich über die Hirnnerven auch auf die Funktion von Herz und Lungen auswirken. Die Forscher fanden eine verminderte Herzfrequenzvariabilität, und einen verminderten Barorezeptorreflex (beides ein Hinweis auf eine mangelnde Steuerung durch die Stresshormone).

Die Forscher entdeckten außerdem Veränderungen im Immunsystem. Dazu gehörte, dass die Patienten mit ME/CFS im Vergleich zu den gesunden Kontrollen höhere Mengen an nativen B-Zellen und geringere Mengen an sogenannten „switched Memory-B-Zellen“ hatten.

Dahinter vermuten Nath und Mitarbeiter eine persistierende Stimulierung des Immunsystems, beispielsweise durch Antigene des Erregers, die nach dem Abklingen der Erkrankungen im Körper zurückgeblieben sein könnten. Dies würde erklären, warum der ME/CFS meist eine Infektion vorausgeht. Für eine Autoimmunreaktion, die ebenfalls als Ursache der ME/CFS diskutiert wird, fanden die Forscher dagegen keine Hinweise.



Extreme Erschöpfung bei ME/CFS. Nichts geht mehr.
(Foto: <https://duckduckgo.com/> (Bildersuche))

Nach dem pathophysiologischen Modell, das Nath und Mitarbeiter in einer Grafik vorstellen, stünde am Beginn der Erkrankung eine Infektion. Diese würde eine persistierende Dysfunktion des Immunsystems auslösen, die sich im Blut oder auch im Mikrobiom des Darms abspielen könnte – auch in Stuhlproben gab es auffällige Befunde.

Die Störung des Immunsystems würde sich über neuro-immunologische Mechanismen auf das Gehirn auswirken. Der Mangel an Katecholaminen würde zum einen die „temporoparietal junction“ stören und es den Patienten unmöglich machen, ihre Absichten in Muskelaktionen umzusetzen.

Zum anderen würde der Katecholaminmangel über das autonome Nervensystem Herz und Lungen schwächen und damit die Möglichkeiten für körperliche Aktivitäten weiter einschränken. Am Ende sind die Patienten körperlich und kognitiv so weit geschwächt, dass sie nicht mehr am Arbeits- und Sozialleben teilnehmen können.“

Falls die Erklärungen zutreffen, wird als Therapie vorgeschlagen, zu Beginn der Erkrankung Medikamente einzusetzen, die dem Immunsystem helfen, die persistierenden Antigene loszuwerden. Diese werden bisher in der Krebstherapie eingesetzt.

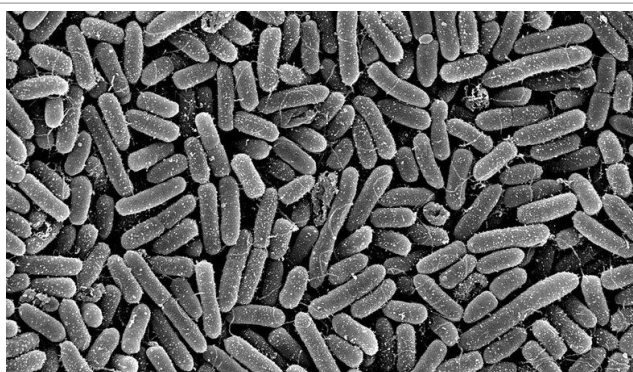
Da ist nur die Frage, wer bekommt denn schon zu Anfang einer ME/CFS-Erkrankung die entsprechende Diagnose? Also, da muss schon noch ein anderer Ansatz gefunden werden. Auch viele an Long-Lyme Erkrankte haben Symptome die an ME/CFS erinnern. Bei mir ist es jedenfalls zeitweise so, nur nicht ganz so schlimm, dass gar nichts mehr geht. Ich hätte schon gerne einen etwas größeren Teil meiner früheren Leistungsfähigkeit zurück.

Neuer Ansatz zur Bekämpfung von Bakterien des Typs *Pseudomonas aeruginosa*

Beim [Robert-Koch-Institut](#) steht zu diesem Bakterium:

„*Pseudomonas aeruginosa* zählt weltweit zu den häufigsten Ursachen von nosokomialen Lungenentzündungen bei Beatmung, Wund- und Harnwegsinfektionen; die Bakterien können auch eine Blutstrominfektion (Sepsis) auslösen. In erster Linie sind immunsupprimierte Patienten betroffen. Nosokomiale Lungenentzündung und Sepsis sind mit einer hohen Sterblichkeit verbunden. Das natürliche Reservoir von *P. aeruginosa* sind Feuchthabitate in der Umwelt; der Erreger ist auch in Feuchtbereichen von Kliniken zu finden. Die Betroffenen infizieren sich in erster Linie durch Kontakt mit dem Erreger in der Umwelt. Innerhalb von Kliniken kommen auch Übertragungen von Patient zu Patient (z.B. über die Hände des Pflegepersonals) vor. Die meisten *P. aeruginosa*-Stämme sind von Natur aus gegen eine Vielzahl von Antibiotika resistent.“

Es ist also ein fieser Krankenhauskeim, der große Probleme bereitet. Laut [DocCheckFlexicon](#) ist der Keim auch außerordentlich anspruchslos gegenüber den Lebensbedingungen. Sowohl in feuchter, als auch trockener Umgebung ist er lange überlebensfähig. Er ist resistent gegen die meisten Penicilline und Cephalosporine.



Pseudomonas aeruginosa mit dem Elektronenmikroskop aufgenommen (Quelle: www.mtdialog.de/news/...)

Um so wichtiger ist es neue Ansätze zur Bekämpfung des Keimes zu finden. Das ist wohl nun einem Forscherteam vom TWINCORE, Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung in Hannover, sowie des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) in

Braunschweig gelungen. Ein entsprechender Artikel ist bei [MT-Dialog am 15. März 24](#) zu lesen. Mit einem Enzym wollen die Wissenschaftler die krankmachenden Eigenschaften des Erregers ausschalten. Sie hoffen damit den Weg für die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien frei zu machen.

*Das Enzym namens GidA, weiß man aus früheren Studien, ist an der Kommunikation zwischen den Bakterien und bei der Ausbildung des Biofilms maßgeblich beteiligt. Mittels genetischer Verfahren haben die Forscher einen Bakterienstamm von *P. aeruginosa* erzeugt, der nicht mehr in der Lage war, das Enzym GidA herzustellen. Dadurch haben sie die Pathogenität deutlich reduziert. Das haben die Forscher mit Zellkulturen und Tierversuchen bewiesen. Die Struktur des Biofilms hat sich verändert und ein Antibiotikum wirkte deutlich besser.*

Prof. Susanne Häußler, Leiterin des Instituts für Molekulare Bakteriologie am TWINCORE und der gleichnamigen Abteilung am HZI meint:

*„Die Ergebnisse unserer Studie machen deutlich, dass die Pathogenität von *Pseudomonas aeruginosa* einem spezialisierten epigenetischen Steuerungsprozess unterliegt, bei dem GidA wie eine Art übergeordneter Schalter funktioniert, und diesen können und sollten wir nutzen – als Ansatzpunkt für die Entwicklung wirksamer Pathoblocker gegen *Pseudomonas aeruginosa* und andere hochproblematische bakterielle Erreger.“*

Das Forschungsteam will in weiteren Studien nach anderen Enzymen fahnden, die geeignet sind, die krankmachende Wirkung von Bakterien zu reduzieren. Wer möchte, kann den gesamten Artikel unter www.mtdialog.de/news/artikel/pseudomonas-aeruginosa-besser-bekaempfen nachlesen.

Tagung der Deutschen Borreliose Gesellschaft

Am 11. – 12. November 2023 fand die [Jahrestagung 2023 der Deutschen Borreliose-Gesellschaft e.V.](#) in Saarlouis statt. Der amtierende Vorsitzende des Borreliose und FSME Bunds Deutschland (BFBD), Georg Heidemann war als Zuhörer dabei. Einige von uns kennen ihn von unserer Veranstaltung letztes Jahr in Oberwiesenthal. Er hat dankenswerterweise einen Bericht in einem Sondernewsletter des BFBD über die für ihn am interessantesten Vorträge der Tagung geschrieben. Es gab Vorträge auf sehr hohem Niveau, da es auch eine anerkannte Fortbildungsveranstaltung der Ärztekammer war, und es fand ein reger Austausch der Teilnehmer am Rande der Veranstaltung statt, schreibt Herr Heidemann. Der Sondernewsletter liegt uns vor. Daran möchte ich nachfolgend das m. E. Wichtigste hier wiedergeben.

Am 10.11.2023 trat [Prof. Perronne von der Université de Versailles-St Quentin](#) (UVSQ) ans Rednerpult. Er ist Professor für Infektions- und Tropenkrankheiten und sprach über die Entdeckungsgeschichte der Kryptoinfektionen. Nachfolgend Originaltext G. Heidemann:

„Er versteht darunter versteckt, latent verlaufende Infektionen, also Krankheiten, ob akut, subakut oder chronisch, die durch einen oder eine Kombination von Mikroorganismen (Bakterien, Viren, Parasiten usw.) verursacht werden. Sie würden in einer verwirrenden Vielfalt an Erscheinungsformen und Symptomen auftreten, unter dem Radar von Institutionen und bekannten Methoden verlaufen und nur wenige Forscher hätten sich bisher damit beschäftigt. Kryptoinfektionen seien der

„Missing Link“ zwischen Pasteur und Freud und hätten sowohl körperliche als auch psychische Auswirkungen.

Zecken übertragen nicht nur Borrelien, sondern zahlreiche andere Bakterien (Ehrlichen, Anaplasmen, Bartonellen, Rickettsien, Francisilla tularensis, Coxiella brunetii) als auch Viren, Parasiten (Babesia, Theileria) und Symbionten wie Midichloria mitochondrii, die die Mitochondrien in den Zellen zerstören können.“

Weiter meinte Prof. Perronne, dass bei vielen chronischen Erkrankungen eine Infektion beteiligt sei. Und es gäbe bisher noch keine randomisierte Studie zur Langzeittherapie des Post Lyme Syndroms über einen Zeitraum von mehr als 3 Monaten.

Die nächste Rednerin war **Madja Kralj, Vizepräsidentin der Slowenischen Gesellschaft für Lyme-Disease**. Sie sprach über die Situation von Patienten mit Borreliose und Co-Infektionen in Slowenien und Südosteuropa. Es würden oft Fehldiagnosen gestellt. Sie verwies auf das Buch „\$ Lyme“ von Jenna Luche-Thayer und auf das Menschenrecht auf Behandlung und stellte die Entwurfsfassung des neuen ICD11-Code bezüglich Borreliose vor.

Danach sprach **Prof. Leona Gilbert** aus Finnland. Sie ist Mitbegründerin der Firma **TEZTED**, welche den Ticklex-Test erfunden hat. Sie stellte die Erscheinungsformen der Borrelien anhand von Elektronenmikroskopie-Bildern dar und sprach über ihre Forschungen über das Verhalten der Borrelien in Zellen nach Antibiose. Durch mikroskopische Untersuchungen stieß sie auf „äußere Membran-Vesikel“, die sogenannten BbOMVs, ein Phänomen, das noch weiter untersucht werden müsse, da diese für die Pathogenität der Borrelien entscheidend wären. Weiter Originaltext BFBF-Sondernewsletter:

„Bei ihren Forschungen wurden Knochenkrebszellen als auch Bindegewebszellen (Fibroblasten) mit Borrelien infiziert. Sie legte dar, dass Borrelien auch nach erfolgter Antibiose in den Zellen des Wirts weiterleben, aber keine Schäden wie den Zelltod verursachen würden.

Bei mikroskopischen Untersuchungen dieser mit Borrelia burgdorferi infizierten Zellen fielen sogenannte „äußere Membran-Vesikel“ von Borrelien, die BbOMVs, auf (Bläschen auf der Außenhülle der Borrelie).“



Weißer Pfeile zeigen beides, Cluster und BbOMVs aus gereinigten Vesikel- und Spirochäten-Proben.
(Foto und Text: BFBF-Sondernewsletter)

Prof. Kenny De Meirleir, Leiter des medizinischen Zentrums **Himmunitas** in Belgien erläuterte dann seine Arbeit am Phagentest für Borreliose „Phage Borrelia qPCR“ und sprach über 4 Jahre Erfahrungen mit diesem

Diagnostetool. Er sprach auch über einen Borreliosestamm **Borrelia miyamotoi**, welcher erst 1995 entdeckt wurde. Diesen fand er bei einem hohen Prozentsatz von ME/CFS-Patienten. Prof. De Meirleir berichtete auch über die erfolgreiche Behandlung mit drei intravenös verabreichten Antibiotika und anschließend Disulfiram und Serrapeptase über 5-12 Monate.

Am nächsten Tag, den 11.11.2023 trat **Dr. Albin Obiltschnig**, Chirurg, Klagenfurt/Österreich ans Rednerpult. Sein Thema war „Parasitäre Erkrankungen als erschwerende CO-Infektionen bei bakteriellen Infektionen von Borrelien, Chlamydien und anderen Infektionen“. Besonders hob er da Infektionen mit Hunde- und Schweinespulwurm (**Toxocara canis** und **Ascaris suum**) hervor.



Adulte Würmer sind glatt und rundlich, der Körperbau ist typisch fadenwurmartig. Sie erreichen eine Länge von 8 bis 18 cm. Die Eier sind dickwandig und erreichen einen Durchmesser von 75 µm.
(Quelle: [wikipedia.org/...](http://wikipedia.org/))

Der Schweinespulwurm hat einen spindelförmigen Körper, der an beiden Enden spitz zuläuft. Die Weibchen werden etwa 20 bis 30 Zentimeter lang, die Männchen sind bedeutend kleiner.
(Quelle: [wikipedia.org/...](http://wikipedia.org/))

Erst die gezielte Wurmtherapie führte bei einigen Patienten zur Besserung ihrer Lyme-Borreliose. Er erläuterte einige Fälle und fasste zusammen, „dass bei chronischen Infektionen mit wiederkehrender Verschlechterung und ausbleibendem Therapieerfolg an Parasiten wie Toxocara, Ascaris und andere gedacht werden sollte.“

Dann sprach **Dr. Rainer Mutschler**, vom Biomedical Center, Baden-Baden über eine neue Therapie-Möglichkeit bei Lyme-Borreliose und Co-Infektionen, die **Supportive Oligonukleotid Therapie (SOT)**. Das ist eine auf Gen-Technik beruhende Therapie. Es gäbe seit 10 Jahren Erfahrung mit ca. 3800 Patienten, das aber nicht nur bei Borreliose, u. a. auch bei Krebs. Bisher sei die SOT gut verträglich. Nebenwirkungen seien Müdigkeit und Muskelschmerzen.

Das waren die im Sondernewsletter des BFBF beschriebenen Reden von internationalen Borreliose-Experten. Es war sicher eine lehrreiche Veranstaltung

Allen Lesern unseres Newsletters wünsche ich, im Namen des Vorstands, einen schönen „Wonnemonat“ Mai, weiterhin bestmögliche Gesundheit und - falls nötig - gute Besserung!

Herzliche Grüße

Erik Stein (im Auftrag des Vorstandes)

IMPRESSUM

Vorstand des Netzwerkes Selbsthilfe Sachsen, Borreliose, FSME und bakterielle Erkrankungen e.V.

Tel./Fax: 03724-855355

mail: borreliose-coinfektion@gmx.de

web: www.borreliose-sachsen.net