



1. Die 12. Umweltmedizinische Jahrestagung in Berlin verzeichnete einen Besucherrekord

Entzündung – Epidemie der Moderne: Das Programm lockte 314 Ärzte, Zahnärzte und interessierte Kollegen aus anderen medizinischen Berufsgruppen nach Berlin. Die Referenten, die sowohl aus universitären Einrichtungen aber auch aus der klinischen Praxis kamen, haben keinen Zweifel daran gelassen, dass die Inzidenz chronisch entzündlicher Erkrankungen signifikant zunimmt. Es betrifft Allergien, Autoimmunerkrankungen, entzündliche Darm- oder Hauterkrankungen, die Parodontitis und auch neuroinflammatorische Erkrankungen. Auf der Tagung wurde über die Ursachen der Zunahme referiert und intensiv diskutiert. Die beteiligten Um-

weltfaktoren sind keineswegs bei allen Erkrankungen dieselben. Es wurde deutlich, dass es sich nahezu immer um komplexe Mehrfachbelastungen handelt und dass ihr Einfluss von der individuellen genetischen und biochemischen Konstitution des betroffenen Patienten abhängt. Es bestand Einigkeit, dass hier ein großer Studienbedarf besteht.

Alle Vorträge der 12. Umweltmedizinische Jahrestagung wurden auf der Internetseite des Deutschen Berufsverbandes der Umweltmediziner veröffentlicht www.dbu-online.de/fachwissen/jahrestagung-2013.

2. Die Metallfreisetzung aus Goldkronen variiert deutlich zwischen Patienten

Zahnersatzmaterialien geben durch Abrieb und Korrosion Metalle in den Speichel ab. Die freigesetzten Ionen und Partikel können Entzündungsreaktionen im Mundraum hervorrufen und begünstigen eine fortschreitende systemische Belastung des Organismus. Eine aktuelle Studie veranschaulicht den Anstieg der Metalllast im Speichel nach dem Einsetzen von Kronen aus einer Typ IV-Goldlegierung (Elshahawy et al., Journal of Oral Rehabilitation 2013; 40: 381-388). Speichelmetalle wurden bei 10 Patienten vor, sowie drei und sechs Monate nach dem Einsetzen der Krone mittels Multielementanalyse bestimmt. Insbesondere bei Kupfer, Palladium und Silber wurden deutliche Konzentrationsanstiege

beobachtet. Auffällig ist jedoch die deutliche Varianz zwischen den Patienten. So verblieben einzelne Patienten sogar auf ihrem präoperativen Niveau. Damit scheinen neben der Legierungszusammensetzung weitere Einflussfaktoren – wie z.B. Lage, Verarbeitung und Zustand der Krone – eine wichtige Rolle für die Menge der freigesetzten Metalle zu spielen. Die Multielementanalyse im Speichel erfolgt nun auch am IMD („Multielementanalyse Goldlegierungen“ speziell für die Freisetzung aus Goldlegierungen bzw. „Multielementanalyse Legierungsmetalle“ zur globalen Metallanalyse).

3. Niedrig dosiertes Doxycyclin – lokale und systemische Wirkung?!

Der Zusammenhang zwischen Parodontitis und anderen systemisch entzündlichen Erkrankungen ist seit langem bekannt. Eine aktuelle Studie untermauert, dass eine antientzündliche Therapie bei Patienten mit chronischer Parodontitis auch einen positiven therapeutische Effekt auf bestehende entzündliche Grunderkrankungen hat (Koppikar und Agrawal, Contemporary Clinical Dentistry 2013; 4: 71-73). In einer doppelt verblindeten und randomisierten zweijährigen Studie erhielten Patienten mit koronarer Herzerkrankung und chro-

nischer Parodontitis zusätzlich zur manuellen Parodontitis-Therapie zweimal täglich 20 mg Doxycyclin über 3 Monate (SDD-subantimikrobielle Dosis Doxycyclin). Die Therapie mit SDD reduzierte signifikant die durchschnittlichen CRP-Werte im Serum um 18 % ($p=0.02$) verglichen mit der Einnahme von Placebo. Dies spricht für einen systemischen antientzündlichen Effekt des niedrig dosierten Doxycyclins und stützt die spannende Hypothese, nach der das Herzkreislauf-Risiko durch Therapie der Parodontitis gesenkt werden kann.

4. Gen-Polymorphismus beeinflusst Vitamin D-Bedarf

Vitamin-D-Mangel und ein verringertes Ansprechen auf Vitamin D-Supplementierung ist mit einer Variante des so genannten GC-Gens assoziiert. Das GC-Gen kodiert für das Vitamin-D-bindende Protein, dem wichtigsten Vitamin-D-Trägerprotein, das entscheidend den Transport des Vitamin-D im Blut realisiert. In einer aktuellen Studie an 313 Patienten hatten Träger des Polymorphismus rs4588 in diesem Gen signifikant gehäuft niedrige 25(OH)D3-Spiegel (Muindi et al., Hormones & Cancer 2013; 4: 242-250). Nach 6-monatiger

Gabe von täglich 2000 IU Cholecalciferol nahmen die Serum-25(OH)D3-Spiegel bei Trägern der genetischen Variante im Vergleich zu Nicht-Trägern nur unzureichend zu. Die Autoren schlussfolgern, dass bei Patienten mit diesem Genotyp eine höhere Dosierung notwendig ist, um einen Vitamin-D-Mangel auszugleichen. Der GC-Polymorphismus kann daher für eine individualisierte und effiziente Vitamin-D3-Supplementierung herangezogen werden (ab sofort am IMD, Anforderung „Polymorphismus bei Vitamin-D Supplementierung“).

5. Neue Analysen am IMD seit 01.07.2013

• Multielementanalysen im Speichel:

- **Legierungsmetalle:** Aluminium, Antimon, Barium, Cadmium, Cer, Chrom, Gold, Kobalt, Kupfer, Mangan, Molybdän, Nickel, Quecksilber, Palladium, Platin, Silber, Titan, Vanadium, Zink, Zinn, Zirkon
- **Goldlegierungen:** Gallium, Gold, Indium, Iridium, Kupfer, Palladium, Platin, Rhodium, Ruthenium, Silber, Tantal, Zinn

- **Multielementanalysen im Urin (ab Ende November 2013):**
 - **Toxische Metalle:** Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Beryllium, Blei, Cadmium, Kupfer, Mangan, Nickel, Quecksilber, Palladium, Platin, Thallium, Wismut, Zinn
 - **Legierungsmetalle** (Inhalt siehe Speichelanalyse)
 - **Goldlegierungen** (Inhalt siehe Speichelanalyse)
- **CH50 und AP50-Komplementtest**
Komplementdefekte sind klar unterdiagnostiziert. Sie stellen neben dem IgG-Subklassendefekt die häufigste Ursache für rezidivierende bakterielle und mykotische Infektionen dar. Der sehr einfache Test wird von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen (Analyse 15 auf dem Anforderungsschein Spezielle Immundiagnostik).
- **Lp-PLA2**
Die Bestimmung der Lp-PLA2 (Lipoprotein-assoziierte Phospholipase 2) dient zum Nachweis einer vaskulären Entzündung und erlaubt im Unterschied zu den klassischen Entzündungsmarkern (wie CRPs oder TNF- α) die sichere Differenzierung zu einer systemischen Entzündungsreaktion. Eine vaskuläre Entzündung kann auch ohne erkennbare systemische Entzündung vorliegen. (Analyse 32b auf dem Anforderungsschein Spezielle Immundiagnostik).
- **TGF-beta**
Der Transforming Growth Factor beta (TGF- β) ist ein Zytokin im neuro-endokrino-immunologischen Netzwerk. Als vornehmlich antientzündlich wirkendes Zytokin wird es vor allem von regulatorischen T-Lymphozyten freigesetzt und stellt einen Indexmarker für die zelluläre Immuntoleranz dar (erhöhtes TGF- β als Indiz einer gestörten zellulären Immuntoleranz, Analyse 31 auf dem Anforderungsschein Spezielle Immundiagnostik).

6. Fortbildungsveranstaltungen

Online-Fortbildungen

Reihe Neuro-Endokrino-Immunologie - Termine: Mittwochs 15:00 Uhr

Silent Inflammation – Bedeutung bei chronischen Multisystemerkrankungen

30. Oktober 2013 - Referent: Dr. Kurt E. Müller, Preventamed Praxisklinik für Umweltmedizin, Kempten

Die Neuroendokrine Stressachse – wunder Punkt bei Depressionserkrankungen

13. November 2013 - Referent: Dr. Kurt E. Müller, Preventamed Praxisklinik für Umweltmedizin, Kempten

Das gesamte Programm finden Sie unter: <http://www.inflammatio.de/fortbildung/online-fortbildung.html>.

Präsenzfortbildungen

Zöliakie – Pathogenese, Diagnostik und Therapie

13. November 2013 in Berlin

Referenten: Dr. Wolfgang Spitz – Facharzt für Innere Medizin, Gastroenterologie, Berlin; Dr. rer. nat. Sabine Schütt - IMD Berlin-Potsdam MVZ GbR, Berlin

Tagungsgebühren: keine

Veranstaltungsort: Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin

Anmeldung: Tel.: 030 77001-400 Fax: 030 7715-937, E-Mail: info@imd-berlin.de

Herbsttagung der Deutschen Borreliose-Gesellschaft e.V. 2013

Gießener Borreliosetag

20. November 2013 in Gießen

Veranstaltungsort: Aula und Foyer der Justus-Liebig-Universität Gießen, Ludwigstraße 23, 35390 Gießen

Informationen: Tel.: 030 77001-444, E-Mail: geschaeftsstelle@borreliose-gesellschaft.de

Informationen zu Programm und Referenten sowie zur Anmeldung für diese und weitere Fortbildungsveranstaltungen finden Sie auf <http://www.inflammatio.de/fortbildung/praesenzfortbildungen.html>

7. Redaktion und inhaltliche Betreuung

Dr. med. Volker von Baehr (v.baehr@imd-berlin.de)

Dr. Katrin Huesker (Neuro-Endokrino-Immunologie - k.huesker@imd-berlin.de)

Dr. Brit Kieselbach (Autoimmunologie - b.kieselbach@imd-berlin.de)

Dr. Sabine Schütt (Immungenetik - s.schuett@imd-berlin.de)

Dr. Cornelia Doebeis (Forschung und Entwicklung - c.doebeis@imd-berlin.de)

Dipl. Ing. Lisa Seriot (Allergie - l.seriot@imd-berlin.de)

Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR

Nicolaistraße 22, 12247 Berlin-Steglitz, Tel.: 030-770 01-220, Fax.: 030-770 01-236