



## 1. Die topische Applikation von Azithromycin könnte eine Borrelieninfektion nach Zeckenstich verhindern!

Eine Arbeitsgruppe um Reinhard Straubinger gelang es, am Mausmodell nachzuweisen, dass die Manifestation einer Borrelieninfektion nach experimenteller Borrelienübertragung durch infizierte Zecken mit einem azithromycinhaltigen Gel an der Infektionsstelle verhindert werden kann (Knauer et al., J Antimicrob Chemother. 2011 online, 15.09.2011). Nach einem Bericht der Ärztezeitung vom 16.09.2011 wird diese Me-

thode bereits in einer Phase-III-Studie am Menschen erprobt. Falls diese und andere Studien erfolgreich verlaufen, würde eine einfache und kostengünstige Methode zur Prävention einer Borrelieninfektion unmittelbar nach Zeckenstich zur Verfügung stehen. Das Nutzen-Risiko-Verhältnis dieser Maßnahme ist wegen der lokalen Einwirkung einer nur geringen Dosis des Antibiotikums als sehr günstig einzuschätzen.

## 2. Verdachtsdiagnose Zöliakie im Erwachsenenalter – nicht vorschnell ad acta legen!

Anders als noch vor 30 Jahren wird die Zöliakie (ältere Bezeichnung Sprue) heute sogar häufiger im Erwachsenen- als im Kindesalter diagnostiziert. Während bei der Zöliakie im Kindesalter Durchfall und Gedeihstörungen vorherrschen, ist die Symptompalette bei Erwachsenen breiter (unspezifische Magen-Darm-Beschwerden, Reizdarm, Knochenschmerzen, Osteoporose, Muskelschwäche, Müdigkeit, verminderte Sexualfunktion, Appetitlosigkeit oder ständiger Hunger, Eiweißmangel, Vitaminmangel, u.a.). Die Sensitivität der Gliadin- und Transglutaminase-(Auto-)Antikörper gilt heute als sehr gut. Die Umstellung der Gliadin-IgA-Bestimmung auf deamidiertes Gliadin vor 2 Jahren hat deren Spezifität deutlich erhöht (Analysennummer 97).

Zu beachten ist aber, dass eine Belastung mit Gluten im Zeitraum vor der Untersuchung Voraussetzung für die Verwertbarkeit vor allem negativer Antikörperergebnisse ist (Reese, Allergo Journal 2011; 7:389-92). Die Diagnosestellung wird nicht selten dadurch verzögert, dass die erwachsenen Patienten schon aus ihrer Erfahrung heraus glutenhaltige Nahrungsmittel meiden und der Arzt somit falsch negative oder nur schwach positive Ergebnisse fälschlich als Ausschluss einer Zöliakie bewertet. Für den diagnostischen Ausschluss unabhängig von vorheriger Glutenbelastung liefert die HLA-Bestimmung eine zuverlässiges Kriterium (Anforderung „HLA bei Zöliakie“: HLA-DQ2/DQ7/DQ8, Analysennummer 99).

## 3. Die Wirksamkeit von Antidepressiva hängt von genetischen Eigenschaften der Blut-Hirn-Schranke ab.

Transportproteine an der Blut-Hirn-Schranke „schützen“ das Gehirn vor dem Eindringen von Antidepressiva. Wie effizient sie die Medikamente ins Blut zurückschleusen und damit ihre therapeutische Wirkung verhindern, hängt von genetischen Polymorphismen im Transportprotein MDR1 ab (auch P-Glykoprotein oder ABCB1 genannt). Für die Aufklärung dieses Zusammenhangs wurde im Oktober der diesjährige Galenus-von-Pergamon-Preis für Grundlagenforschung an den Münchner Wissenschaftler Manfred Uhr verliehen. Uhr und seine

Kollegen am Max-Planck-Institut für Psychiatrie hatten bei 443 depressiven Patienten die Wirksamkeit verschiedener Antidepressiva in Abhängigkeit ihres MDR1-Genotyps untersucht und eine statistisch signifikante Abhängigkeit nachgewiesen (Uhr et al., Neuron 2008; 57: 203-209). Die genetische Diagnostik kann bereits heute zur Prognose der Remissionschancen unter Therapie mit z.B. Citalopram, Venlafaxin, Paroxetin und Amitriptylin herangezogen werden (Untersuchung des „MDR1-Genotyps“ aus EDTA-Blut).

## 4. Der Basophilen-Degranulationstest schneidet beim Nachweis einer Allergie auf Chinolone am besten ab.

Die Gyrasehemmer Ciprofloxacin, Levofloxacin und Moxifloxacin können wie andere Medikamente auch hypersensitivitätsbedingt Urtikaria, ekzematöse Dermatitis, Anstieg von Leberwerten und sogar Anaphylaxie auslösen. Hauttests sind wegen ihrer geringen Sensitivität, häufiger falsch positiver Ergebnisse und der Gefährdung des Patienten diagnostisch wenig brauchbar. Bei der Untersuchung der Validität von in vitro-Testverfahren zeigte sich der Basophilen-Aktivie-

rungstest mit 71,1% deutlich sensitiver als die Bestimmung des allergen-spezifischen IgE im Sepharose-RIA-Test (Aranda et al., Allergy 2011; 66: 247-54). Ein weiterer Vorteil des Basophilen-Degranulationstest ist, dass hier eine Testung auf das nicht vertragene Präparat selbst erfolgen kann (Hersteller- und sogar chargenspezifisch). Auf unserem Anforderungsschein finden Sie die Analyse unter der Nummer 121.

## 5. Neue Laboranalysen im IMD

In Klammern angegeben sind das Material und die Analysennummer auf unserem aktuellen Anforderungsschein

- **Zonulin** (Serum, 105) - Nachweis einer erhöhten Darmpermeabilität
- **MDA-LDL** (Serum, 34) - Biomarker der in vivo Lipidperoxidation im Rahmen des oxidativen Stress
- **TGF- $\beta$**  (Serum, 32) - antientzündliches Zytokin
- **IFN- $\gamma$  –874 T/A Polymorphismus** (EDTA-Blut, 48)
  - erhöhte Neigung zu TH1-Immunkomplexierung z.B. bei MCS, Depression, Interferon-Therapie
- **LTT-Herpesviren** (Heparinblut + Vollblut, 63) - kostengünstiges Screening der T-Zellantwort auf die 6 Viren der Herpesgruppe CMV, EBV, VZV, HSV-1, HSV-2 und HHV6.
- **IDO-Aktivität** (Heparinblut, 237) – Störung im Serotonin-Tryptophan-Stoffwechsel, Depression

## 6. Fortbildungsveranstaltungen

### Online-Fortbildungen

#### **Chronische Inflammation des Fettgewebes – die Bedeutung proentzündlicher Zytokine für das metabolische Syndrom**

23. November 2011, 15.00 Uhr

Referentin: Dr. Katrin Huesker, Institut für Medizinische Diagnostik Berlin

#### **Der Malignompatient – was sind die therapeutischen Konsequenzen eines Immunstatus?**

07. Dezember 2011, 15.00 Uhr

Referent: Dr. med. Volker von Baehr, Institut für Medizinische Diagnostik Berlin

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

### Präsenzfortbildungen

#### **Chronisch entzündliche Erkrankungen**

##### **Die Rolle immunologischer und immuntoxikologischer Einflüsse aus dem Zahn-, Mund- und Kieferbereich**

23. November 2011 in Seeshaupt (Bayern)

Veranstalter: Institut für Medizinische Diagnostik MVZ GbR, Nicolaistraße 22, 12247 Berlin

#### **Schimmelpilzbelastung (Theorie, Diagnostik, Therapie)**

2. bis 3. Dezember 2011 in Würzburg

Veranstalter: EUROPEAN ACADEMY FOR ENVIRONMENTAL MEDICINE e.V., Juliuspromenade 54, 97070 Würzburg

#### **Interdisziplinäres Umweltmedizinisches Kompaktseminar - von der Anamnese zur Therapie -**

24. bis 26. Februar 2012 auf dem Kreuzfahrtschiff Color Magic auf der Route Kiel-Oslo-Kiel

Veranstalter: Deutscher Berufsverband der Umweltmediziner e.V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin

#### **Parodontitis – Eine Multisystemerkrankung ?**

##### **4. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e.V.**

23. – 25. März 2011 in Frankenthal (Pfalz)

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin – DGUZ e.V., Siemensstraße 26 a, 12247 Berlin

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

## 7. Redaktion und inhaltliche Betreuung

Dr. med. Volker von Baehr ([v.baehr@imd-berlin.de](mailto:v.baehr@imd-berlin.de))

Prof. Dr. Rüdiger von Baehr ([prof.v.baehr@imd-berlin.de](mailto:prof.v.baehr@imd-berlin.de))

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

Dr. Brit Kieselbach (Autoimmunologie, [b.kieselbach@imd-berlin.de](mailto:b.kieselbach@imd-berlin.de))

Dr. Sabine Schütt (Immungenetik, [s.schuett@imd-berlin.de](mailto:s.schuett@imd-berlin.de))

Dr. Cornelia Doebeis (Forschung und Entwicklung, [c.doebeis@imd-berlin.de](mailto:c.doebeis@imd-berlin.de))

Dipl. Ing. Lisa Seriot (Allergie, [l.seriot@imd-berlin.de](mailto:l.seriot@imd-berlin.de))

Institut für Medizinische Diagnostik MVZ GbR

Nicolaistr. 22, 12247 Berlin-Steglitz, Tel.: 030-77001-220, Fax.: 030-77001-236