

### **Sanofi-Aventis-Preis (Kurzvortrag) 2010 für Andriy Khobta**

Dr. Andriy Khobta aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Bernd Epe vom Institut für Pharmazie und Biochemie der Johannes Gutenberg Universität Mainz wurde auf der 51. Jahrestagung der DGPT mit dem Sanofi-Aventis-Preis für den besten Kurzvortrag im Bereich Toxikologie ausgezeichnet.

In dieser Arbeitsgruppe wird die Reparatur von oxidativen DNA-Basenmodifikationen, wie 7,8-Dihydro-8-oxoguanine (8-oxoG), sowie deren mutagene Wirkungen auf kultivierte Zellen und Mäuse untersucht. Werden solche DNA-Schäden in proliferierenden Zellen nicht innerhalb von zwei Replikationszyklen repariert, entstehen Mutationen, die zu Krebs führen können. Die Konsequenzen von 8-oxoG für nicht-teilende Zellen sind hingegen unbekannt. Aktuelle Forschungsergebnisse in unserem Labor zeigen, dass 8-oxoG die Gentranskription erheblich beeinträchtigen kann. In der gewürdigten Arbeit konnte mit Hilfe eines Plasmid-basierten Reportergens gezeigt werden, dass eine kleine Anzahl oxidiertes Guanine zu einer dauerhaften transkriptionellen Stilllegung führt. Die Daten zeigen weiterhin, dass dieser Effekt mit einer lokalen Veränderung der Chromatinstruktur assoziiert ist und vermutlich durch eine Interaktion der Gentranskription mit der DNA-Reparatur entsteht. Dieser neuartige Aspekt der Toxizität von oxidativen DNA-Schäden könnte besonders für ausdifferenzierte (sich nicht-teilende) Zellen relevant sein.

## **LEBENS LAUF**

**Andriy KHOBTA (Dr. rer. nat.)**

**7.12.1973** geboren in Ternopil, Ukraine  
**1990** Abitur (summa cum laude)

### **Ausbildung**

**1990-1995** Studium der Biologie (Immunologie) an der Taras Schevchenko-Universität Kiew  
**1995** Diplomprüfung (sehr gut)  
**1995-1999** Doktorarbeit in der Abteilung Tumorzellbiologie an der Kavetsky Institut für Experimentelle Pathologie, Onkologie und Strahlenbiologie (IEPOR), Kiew. Thema: "Secretion of the peptide possessing the inhibitory activity towards the protein kinases by cultured epidermoid carcinoma cells"  
**1999** Promotion zum Dr. rer. nat.

### **Wissenschaftliche und akademische Tätigkeiten**

**1999-2000** Junior wissenschaftlicher Mitarbeiter an der IEPOR, Kiew, Ukraine  
**2000-2002** Research Fellow an der Università degli studi di Bologna, Italien  
**2002-2005** Wissenschaftlicher Assistent im Institut für Biochemie an der Università degli studi di Bologna, Leiter des Laborkurses „Functional interactions of proteins in nucleus“ (**2005**)  
**seit 2005** Gastwissenschaftler, dann wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Pharmazie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

### **Auszeichnungen (Preise und Stipendien)**

**1994-1995** Grushevskiy honorary scholarship for excellent knowledge  
**1998** Individual award for postgraduate students #PSU084050 of Institute of Open Society (U.S.A.) jointly with the Government of Ukraine  
**2000-2001** Postdoctoral Research Fellowship of the International Agency for Research on Cancer #IARC/R.2913  
**2003** AACR Scholar-in-Training Award of Pezcoller Foundation  
**2009** Young Scientist (YSTA) Award of the European Environmental Mutagen Society, 2009  
**2010** Sanofi-Aventis Prize of the German Society of Toxicology for the best short talk at the 51<sup>st</sup> Annual DGPT Meeting

### **Mitgliedschaft in wissenschaftlichen Gesellschaften:**

American Association for Cancer Reserach (AACR), Deutsche Gesellschaft für DNA-Reparaturforschung (DGDR), Deutsche Gesellschaft für Toxikologie (GT)

**Arbeitsgebiet:** DNA-Reparatur und Transkription oxidativ-geschädigter DNA

**Familienstand:** verheiratet, 2 Kinder

### **Originalpublikationen (seit 2006):**

\*Khobta, A., Anderhub, S., Kitsera, N., and Epe, B. (2010) *Nucleic Acids Res.*, doi:10.1093/nar/gkq170

Khobta, A., Kitsera, N., Speckmann, B., and Epe, B. (2009) *DNA Repair*, **8**, 309-317

Kitsera, N., \*Khobta, A., and Epe, B. (2007) *Biotechniques*, **43**, 222-227

Bockamp, E., Christel, C., Hameyer, D., Khobta, A., et al. (2007) *J. Gene Med.*, **9**, 308-318

Khobta, A., Ferri, F., Lotito, L., Montecucco, A., et al. (2006) *J. Mol. Biol.*, **357**, 127-138

[Tonelli R., Sartini R., Fronza R., Freccero F., Franzoni M., Dongiovanni D., Ballarini M., Ferrari S., D'apolito M., Di Cola G., Capranico G., Khobta A., et al. \(2006\) \*Leukemia\*, \*\*20\*\*, 1307-1310](#)

---

\* Corresponding author