

AstraZeneca-Senologiepreise

Beim 30-Jahre-Jubiläumskongress „Rund um die Brust“ der Österreichischen Gesellschaft für Senologie, der heuer am 27./28. September in Wien stattfand, wurden drei Nachwuchswissenschaftler der Medizinischen Universitäten Wien und Innsbruck mit Forschungsförderpreisen geehrt.

TEXT DR. SUSANNE BILICH

AstraZeneca Österreich fördert Forschung, klinische Studien und innovative medizinische Projekte im nationalen Umfeld. Darüber hinaus ist der Konzern Sponsor des jährlichen Kongresses der Österreichischen Gesellschaft für Senologie und vergibt zu diesem Anlass einen Forschungsförderungspreis für „herausragende klinische oder theoretische Arbeiten auf dem Gebiet der Senologie“ im Wert von 4.500 Euro. Heuer wurden drei förderungswürdige Arbeiten berücksichtigt.

Risiko bei atypischen Zysten.

In einer Studie der MedUni Wien wurden atypische Zysten, definiert durch die sechs Charakteristika interne Echos, Septierung, Lobuli, intrazystische Raumforderung, dicke Zystenwand (>3mm) und kein posteriores Enhancement, retrospektiv untersucht (Tea et al., The Breast 2011). Bei 202 atypischen Zysten von 176 Frauen wurden beschreibende Ultraschallbefunde mit den histopathologischen Ergebnissen nach chirurgischer Exzision verglichen. Von sechs beurteilten Kriterien erwiesen sich eine hohe Wanddicke der Zyste ($p < 0,0001$), Lobulierung ($p = 0,0001$) und Hyperechogenität ($p = 0,003$) als prädiktiv für ein kanzerogenes Geschehen. Wenn zwei oder mehr sonografische Auffälligkeiten vorlagen, ging dies mit einem 10,3-fach höhe-

rem Malignitätsrisiko einher ($p < 0,0001$). Für diese Arbeit wurde Dr. Muy-Kheng Maria Tea, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Klinische Abteilung für allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, MedUni Wien, mit dem ersten Preis geehrt. Die klinische Konsequenz ist laut Tea: „Bei einer atypischen Zyste mit zwei oder mehr sonografischen Verdachtskriterien ist eine Exzision empfehlenswert.“



Tea: „Bei einer atypischen Zyste mit zwei oder mehr sonografischen Verdachtskriterien ist eine Exzision empfehlenswert.“

Lidocain demethyliert DNA.

Der zweite Preis ging an Priv.-Doz. Dr. Heidi Fiegl, Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Labor für Klinische Biochemie, MedUni Innsbruck. Fiegl gelang es, im Rahmen der Kooperation mit dem Anästhesisten Priv.-Doz. Dr. Philipp Lirk eine DNA-demethylierende Wirkung des Lokalanästhetikums Lidocain in den Brustkrebs-Zelllinien BT-20 und MCF-7 nachzuweisen (Lirk et al., British J of Anesthesia 2012). In der ER-negativen Zelllinie BT-20, die eine 100-fach höhere Baseline-DNA-Methylierung als die ER-positive Zelllinie MCF-7 aufweist, war auch der demethylierende Effekt wesentlich stärker ausgeprägt. Im



Fiegl: „Diese Pilotstudie zeigt, dass klinisch relevante Lidocain-Konzentrationen DNA-demethylierende Effekte aufweisen.“

Vergleich zum Lokalanästhetikum Procain (1mM), dessen DNA-demethylierende Eigenschaft bereits 2003 von Villar-Garea et al. in „Cancer Research“ publiziert wurde, wirkte Lidocain (1, 0,1 und 0,01mM) stärker demethylierend, in ähnlicher Weise wie das bekannte demethylierende Agens 5-Aza-2'-desoxycytidin (5µM). „Diese Pilotstudie zeigt, dass klinisch relevante Lidocain-Konzentrationen DNA-demethylierende Effekte aufweisen“, merkte Fiegl an.

BI-RADS®-Deskriptoren gestatten exakte Diagnose.

Der dritte Preis ging an Ass.-Prof. Dr. Katja Pinker-Domenig, Universitätsklinik für Radiodiagnostik, MedUni Wien. Pinker-Domenig untersuchte bei 150 Patientinnen mittels hochauflösender Hochfeld-Magnetresonanztomographie (3T), welche Deskriptoren des BI-RADS®-Lexikons (BI-RADS, d.h. Breast Imaging Reporting and Data System) des



Pinker-Domenig: „Die hochaufgelöste Magnetresonanztomografie bei 3T erlaubt anhand der BI-RADS®-Deskriptoren eine präzise Brustkrebsdiagnose.“

American College of Radiology (ACR) am stärksten mit der Diagnose Brustkrebs assoziiert sind (Pinker-Domenig et al., Eur Radiol 2012). In der univariaten Analyse korrelierten unregelmäßige Form und uncinheitliche Ränder der Masse, heterogenes Enhancement und beträchtliche Größe der Läsion (je $p < 0,001$) sowie eine Typ-3-Enhancement-Kinetik und höheres Alter der Patientin (je $p = 0,002$) mit Malignität. Form und Ränder ($p = 0,06$ bzw. $< 0,001$), internes Enhancement-Muster ($p = 0,03$) und Typ-3-Enhancement-Kinetik ($p = 0,006$) wurden auch in der multivariaten Analyse als malignitätsassoziiert bestätigt. „Die hochaufgelöste Magnetresonanztomografie bei 3T erlaubt anhand der BI-RADS®-Deskriptoren eine präzise Brustkrebsdiagnose“, fasst Pinker-Domenig zusammen. <

Mit freundlicher Unterstützung von AstraZeneca.

Links zum Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS®)

- www.acr.org/Quality-Safety/Resources/BIRADS
- www.birads.at/index.html