

PRESSEMITTEILUNG

Preis für beste Promotionsarbeit

Dresdner Krebsforscherin Dr. Iris Eke gewinnt den Preis für die beste Promotionsarbeit im Fachbereich Medizin

Dr. Iris Eke, Mitglied der Nachwuchsforschungsgruppe „Biologisches und Molekulares Targeting“ bei OncoRay in Dresden, wird für die beste Promotionsarbeit im Fachbereich Medizin von der Technischen Universität München, an der sie promovierte, ausgezeichnet. Dr. Eke erhält den mit 1500 Euro dotierten Preis für ihre Promotionsarbeit, die als erste der Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie des Klinikums rechts der Isar überhaupt, mit Summa cum laude bewertet wurde. In ihrer Studie „Untersuchungen zur Rolle von Integrin-gebundener Kinase (ILK) und Zelladhäsion für die zelluläre Strahlenantwort und die pharmakologische Inhibition des epidermalen Wachstumsfaktorrezeptors“, beschäftigt sich die Wissenschaftlerin mit der Verbesserung der strahlentherapeutischen Behandlung bei Krebserkrankungen. Diese werden in den kommenden Jahren die Herz-Kreislauf-Erkrankungen als häufigste Todesursache in den Industrienationen ablösen.

Die Strahlentherapie ist eines der effektivsten Verfahren bei der Behandlung von Tumorerkrankungen. Sie wird heute in Europa und Nordamerika bei mehr als 60 Prozent aller Krebspatienten angewandt. Eines der größten Probleme ist dabei, dass einige Bereiche des Tumors resistent gegen die Bestrahlung und gegen Medikamente sind. „Bildlich gesehen wachsen die Tumorzellen im Körper in einem Gittergerüst aus Proteinen, das extrazelluläre Matrix genannt wird“, erklärt die Medizinerin. „Dieses Gittergerüst bildet zum einen eine Struktur, die wichtig für die Festigkeit des Gewebes ist. Zum anderen bestehen Wechselwirkungen zwischen diesem Gittergerüst und den Tumorzellen, welche die Resistenz gegenüber Bestrahlung hervorrufen.“ Eine dieser Wechselwirkungen konnte Dr. Eke nun in ihrer Studie, die sie zusammen mit ihrem Doktorvater PD Dr. Nils Cordes entwickelte, nachweisen. Auf der Oberfläche von Zellen sind sogenannte Wachstumsfaktorrezeptoren verankert. Das sind Proteine, die das Wachstum der Zellen steuern. Einer dieser Faktoren trägt die Bezeichnung epidermaler Wachstumsfaktorrezeptor - EGFR. Es gibt bereits Medikamente, die bei Krebspatienten in der Klinik eingesetzt werden, um diesen Rezeptor und somit das Zellwachstum zu hemmen. Unklar war bisher warum die Anwendung bei krebserkrankten Patienten viel weniger erfolgreich war als die zuvor durchgeführten Laborversuche erwarten ließen. Dr. Eke zeigte, dass eine Ursache dafür in der Anbindung der Tumorzellen an das Gittergerüst, die extrazelluläre Matrix, liegen könnte. Bevor dieses Erkenntnis jedoch in der Klinik in Form eines neuen Medikaments angewandt werden kann, müssen noch weitere Untersuchungen folgen.

OncoRay –
Zentrum für Medizinische
Strahlenforschung
in der Onkologie
Fetscherstr. 74
01307 Dresden

Rita Schmidt
Tel.: 0351/458 7440
Fax: 0351/458 7311
Email:
Rita.Schmidt@oncoray.de

Dr. Eke wird ihre Studien zu den molekularen Wirkmechanismen der Strahlenresistenz von Krebszellen auch in den kommenden Jahren bei OncoRay in Dresden weiter vorantreiben.

| **Pressekontakt:**

Rita Schmidt

OncoRay – Zentrum für Medizinische Strahlenforschung

Tel. (0351) 458-7440

| **Fax: (0351) 458-7311**

| E-Mail: Rita.Schmidt@oncoray.de