

11. April 2019

Workshop der Paul-Martini-Stiftung

Mit Kinase-Inhibitoren Fehlsteuerungen überwinden

Seite 1/3

Berlin, 11.04.2019 (PMS). „Viele Krankheiten beruhen auf einer fehlerhaften Steuerung von Signalwegen innerhalb der Zelle. In der Medizin setzen insbesondere Medikamente des Typs Kinase-Inhibitoren an dieser „Schwachstelle“ an; denn mehr als 500 Kinasen fungieren als „Steuerelemente“ im Körper. Viele Krankheiten wird man noch besser behandeln können, wenn erst verstanden ist, welche Kinasen bei ihnen fehlfunktionieren und wie man sie blockieren kann.“ Das sagte Prof. Dr. Thorsten Zenz, Zürich, am 11. April 2019 in Berlin. Gemeinsam mit Prof. Dr. Stefan Endres, LMU München, leitete er dort den eintägigen Workshop ‚Multi-Talente Kinasen: Therapie mit Kinase-Inhibitoren bei malignen und nicht-malignen Erkrankungen‘ mit Experten aus Medizin, Pharmaindustrie und weiteren Bereichen des Gesundheitswesens. Veranstalter war die Paul-Martini-Stiftung.

Kontakt:

Dr. Rolf Hömke
Pressereferent
Telefon 030 20604-204
Telefax 030 20604-209
rolf.hoemke@paul-
martini-stiftung.de

Professor Endres kommentierte: „Ziel der Paul-Martini-Stiftung ist es, den wissenschaftlichen Austausch über Medikamente zu fördern, um weiteren Therapiefortschritt zu unterstützen. Dieser Workshop trägt dazu bei, indem er Experten aus ganz unterschiedlichen medizinischen Gebieten zusammenbringt. Ihre Erfahrung ist unter anderem für die Entwicklung weiterer Kinase-Inhibitoren von großem Wert.“

Kinasen

Allen Kinasen ist gemeinsam, dass sie bestimmte und genau definierte Biomoleküle enzymatisch verändern, indem sie Phosphatgruppen auf diese übertragen. Meist ändert das deren biologische Aktivität, so dass sie weitere Vorgänge veranlassen, was beispielsweise zu einer Zellteilung führen kann. Auch im strukturellen Aufbau ähneln sich viele Kinasen. Da aber endet die Gemeinsamkeit: Jede Kinase dient der Veränderung eines anderen Biomoleküls (oder einer kleinen Gruppe anderer Biomoleküle).

Hausvogteiplatz 13
10117 Berlin
www.paul-martini-
stiftung.de

Entsprechend wird auch für Kinase-Inhibitoren – Medikamente, die bestimmte Kinasen blockieren – angestrebt, dass sie nur eine oder einige wenige Kinasen blockieren. Damit sollen unerwünschte Effekte minimiert werden. Die meisten zugelassenen Kinase-Inhibitoren hemmen allerdings mehrere Kinasen zugleich. Wie bei der Wirkstoffentwicklung eine höhere Selektivität erreicht werden kann, war eins der Themen des Workshops. Einige Kinase-Inhibitoren sind aber vermutlich gerade deshalb gut wirksam, weil sie nicht zu selektiv sind.

Die zugelassenen Kinase-Inhibitoren

Seite 2/3

Die bislang verfügbaren Kinase-Inhibitoren werden meist chemisch hergestellt (lediglich einige wenige beruhen auf Naturstoffen). Fast alle können oral eingenommen werden.

Der erste gezielt als Kinase-Inhibitor entwickelte Wirkstoff, das Imatinib, erhielt seine Zulassung in der EU und den USA schon 2001. Imatinib wurde nach und nach für die Behandlung verschiedener Krebsindikationen erprobt und zugelassen.

Mittlerweile sind in der EU etwa 40 Kinase-Hemmer zugelassen; und sechs weitere befinden sich derzeit im EU-Zulassungsverfahren. An Anwendungsgebieten sind zur Onkologie noch die Transplantationsmedizin, Rheumatologie, Dermatologie und Gastroenterologie hinzugekommen. Auf dem Workshop berichteten zudem mehrere Referenten von möglichen weiteren Verwendungen, etwa bei COPD.

Auch gegen Malaria und bestimmte Wurmkrankheiten wird der Einsatz von Kinase-Inhibitoren in Betracht gezogen.

Kinase-Inhibitoren in der Onkologie ...

Gleich mehrere Vorträge widmeten sich der Frage, wann und wie Kinase-Inhibitoren gegen solide oder hämatologische Tumore eingesetzt werden können. Häufig hängt hier die Verordnungsentscheidung von bestimmten Biomarkern ab, etwa dem Vorliegen bestimmter Mutationen in den malignen Zellen. Unter den Kinase-Inhibitoren finden sich viele Beispiele für die personalisierte Medizin.

In der Onkologie werden verschiedene Wirkungsweisen von Kinase-Inhibitoren genutzt: Einige wirken zytostatisch auf die Tumorzellen selbst, andere begrenzen das Tumorstadium, indem sie die Angiogenese hemmen. Dazu kommt, dass einige Kinase-Inhibitoren auch auf gesunde Zellen im Mikromilieu von Tumorzellen einwirken, was deren Kontakt mit den malignen Zellen hemmt. Auch dies trägt anscheinend zur therapeutischen Wirkung bei.

... und in der Rheumatologie

Seit 2016 können auch bestimmte Patienten mit rheumatoider Arthritis mit Kinase-Inhibitoren behandelt werden; seit 2018 zudem auch solche mit Psoriasis-Arthritis. Diese hemmen sogenannte Januskinasen in Immunzellen und dämpfen so das Entzündungsgeschehen. Anders als die meisten anderen immunmodulatorischen Antirheumatika der letzten 20 Jahre ermöglichen Januskinase-Inhibitoren eine orale Therapie ohne wiederkehrende Injektionen oder Infusionen.

Wie sich diese und weitere Kinasen als therapeutische Angriffspunkte für unterschiedliche Autoimmunkrankheiten eignen, wurde ebenfalls auf dem Workshop diskutiert.

Seite 3/3

Die Paul-Martini-Stiftung

Die gemeinnützige Paul-Martini-Stiftung, Berlin, fördert die Arzneimittelforschung sowie die Forschung über Arzneimitteltherapie und intensiviert den wissenschaftlichen Dialog zwischen medizinischen Wissenschaftlern in Universitäten, Krankenhäusern, der forschenden Pharmaindustrie, anderen Forschungseinrichtungen und Vertretern der Gesundheitspolitik und der Behörden.

Träger der Stiftung ist der vfa, Berlin, der als Verband derzeit 45 forschende Pharma-Unternehmen vertritt.

Die Stiftung ist benannt nach dem herausragenden Bonner Wissenschaftler und Arzt Professor Paul Martini (1889 - 1964), in Würdigung seiner besonderen Verdienste um die Förderung und Weiterentwicklung der klinisch-therapeutischen Forschung, die er mit seiner 1932 veröffentlichten „Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung“ über Jahrzehnte wesentlich geprägt hat. Nach ihm ist auch der jährlich von der Stiftung verliehene Preis für herausragende klinische Forschung benannt.

Die Pressemitteilung kann unter www.paul-martini-stiftung.de/de/veranstaltungen/2019.html abgerufen werden.