

Fortgeschrittener Gebärmutterhalskrebs: Chancen durch personalisierte Brachytherapie

(Wien, 05-01-2023) Gebärmutterhalskrebs ist weltweit die Krebserkrankung mit der vierthöchsten Sterblichkeit bei Frauen. Lokal fortgeschrittener Gebärmutterhalskrebs (LACC) wird mit einer kombinierten Therapie aus äußerer und innerer Bestrahlung (Brachytherapie) und Chemotherapie behandelt. Erstmals zeigt eine Studie aus den Daten der multizentrischen EMBRACE-I Studie einer Forschungsgruppe des Comprehensive Cancer Center Vienna von MedUni Wien und AKH Wien die Überlegenheit eines zielgerichteten Ansatzes in der Brachytherapie. Die Ergebnisse sind aktuell im renommierten Fachjournal Journal of Clinical Oncology online erschienen und liefern die Basis für eine personalisierte Behandlung für Patientinnen.

Die Brachytherapie ist ein spezielles Verfahren der Strahlentherapie/Radioonkologie bei der im Rahmen eines minimal-invasiven Eingriffs ein sogenannter Applikator direkt in oder in unmittelbare Nähe des Tumors eingebracht wird, um anschließend den Tumor computergesteuert „von innen“ zu bestrahlen. Die Embrace-I Studie, die an der Universitätsklinik für Radioonkologie von MedUni Wien und AKH Wien am Comprehensive Cancer Center Vienna initiiert und geleitet wird, personalisiert im Rahmen eines internationalen Konsortiums mit 24 Zentren in Europa, Asien und Nordamerika die Brachytherapie des Zervixkarzinoms (Gebärmutterhalskrebs). Anstelle der klassischen Brachytherapie beim Zervixkarzinom – dieselbe Dosis für alle, unabhängig von der individuellen Tumorausbreitung – wurden die Grundlagen für ein innovatives personalisiertes Behandlungskonzept definiert. „Durch diese Analyse konnte gezeigt werden, dass die präzise Verteilung der Dosis im durch Magnetresonanztomografie definierten Tumolvolumen relevant für die Tumorkontrolle ist. Hypothetische Annahmen konnten so bei einer internationalen Gruppe von mehr als 1300 Patientinnen klinisch bestätigt werden“, beschreiben die Studienleiter Maximilian Schmid und Christian Kirisits von der Universitätsklinik für Radioonkologie, die bereits publizierten Ergebnisse.

Erstmals personalisierter Ansatz

Basierend darauf konnte man in der jetzt veröffentlichten Studie aus den Daten der Embrace-I Studie Risikofaktoren identifizieren und in Zusammenhang mit der Dosis stellen. „Dadurch sehen wir zum ersten Mal, dass für individuelle Parameter wie z. B. unterschiedliche Histologien oder unterschiedliche Tumorgößen unterschiedliche Dosierungen in der Brachytherapie erforderlich sind“, beschreibt Studienleiter Maximilian Schmid. In einer geplanten Nachfolgestudie wird nun eine risikoadaptierte personalisierte Behandlung untersucht, bei der in einer Niedrigrisiko-Situation eine geringere Dosis appliziert wird und

diese somit vermutlich schonender ist, während in einer Hochrisiko-Situation eine höhere Dosis verabreicht wird um eine sichere langfristige Tumorfreiheit zu erreichen. „In Zukunft können wir den Patientinnen mit den neuen Erkenntnissen eine individuell angepasste zielgerichtete Therapie anbieten“, so Schmid.

„Watch & Wait“ statt Operation

Die Studie brachte ein weiteres relevantes Ergebnis für Patientinnen zutage. Neben der kompletten Remissionsrate von 98 Prozent und der hohen Tumorkontrollrate im Bereich der Gebärmutter – 92 % nach 5 Jahren – als wesentliche Resultate der Embrace-I Studie, zeigte sich bei 81 (von 1318) Patientinnen 3 Monate nach Therapieende noch ein Resttumor. Bei drei Viertel (60) dieser 81 Patientinnen ist der Tumor nach weiteren 3 bis 6 Monaten ohne weitere Therapie verschwunden. Nur bei 21 Patientinnen musste ein Tumor nach dieser Zeitspanne noch anderweitig behandelt werden. „Bisher war es üblich, spätestens nach drei Monaten zu operieren, wenn ein Tumor zurückbleibt. Offensichtlich ist das bei einem Großteil der Patientinnen nicht erforderlich. Wir können aus der Studie schließen, dass ein Tumor, der 3 Monate nach Therapieende noch sichtbar ist, auch nur mittels gynäkologischer Untersuchung und Magnetresonanztomografie beobachtet werden kann, wenn er sich bereits verkleinert hat“, fassen die Studienleiter zusammen. Auch das langfristige Outcome war identisch mit der Gruppe die bereits zuvor tumorfrei war. Den Patientinnen bliebe damit eine große Operation erspart.

Publikation: Journal of Clinical Oncology

Risk Factors for Local Failure Following Chemoradiation and Magnetic Resonance Image-Guided Brachytherapy in Locally Advanced Cervical Cancer: Results From the EMBRACE-I Study

Maximilian P. Schmid; Jacob C. Lindegaard; Umesh Mahantshetty; Kari Tanderup; Ina Jürgenliemk-Schulz; Christine Haie-Meder; Lars U. Fokdal; Alina Sturdza; Peter Hoskin; Barbara Segedin; Kjersti Bruheim; Fleur Huang; Bhavana Rai; Rachel Cooper; Elzbieta van der Steen-Banasik; Erik Van Limbergen; Bradley R. Pieters; Primoz Petric; Dariga Ramazanova; Robin Ristl; Sadhana Kannan; Rohini Hawaldar; Stefan Ecker; Kathrin Kirchheiner; Li Tee Tan; Remi Nout; Nicole Nesvacil; Astrid de Leeuw; Richard Pötter; und Christian Kirisits; EMBRACE Collaborative Group
doi: <https://doi.org/10.1200/JCO.22.01096>

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Karin Fehringer, MBA
Leiterin Informationszentrum und PR
Universitätsklinikum AKH Wien
Wiener Gesundheitsverbund
Tel.: +43 1 404 00-12160
E-Mail: presse@akhwien.at
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien
www.akhwien.at

Mag.^a Silke Horcicka
Kommunikation
Comprehensive Cancer Center Vienna
Tel. 01 / 40 400 19400
e-mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.ccc.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 8.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit 6.000 Mitarbeiter:innen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 13 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Die MedUni Wien besitzt mit dem Josephinum auch ein medizinhistorisches Museum.

AKH Wien – Kurzprofil

Im Universitätsklinikum AKH Wien des Wiener Gesundheitsverbundes werden jährlich rund 80.000 Patient:innen stationär betreut. Die Ambulanzen und Spezialambulanzen des AKH Wien werden zusätzlich etwa 1,2 Mio. Mal frequentiert. Gemeinsam mit den Ärzt:innen der MedUni Wien stehen für die Betreuung unserer Patient:innen rund 3.000 Krankenpflegepersonen, über 1.000 Angehörige der medizinischen, therapeutischen und diagnostischen Gesundheitsberufe und viele weitere Mitarbeiter:innen der verschiedensten Berufsgruppen zur Verfügung.

Comprehensive Cancer Center Vienna

Das Comprehensive Cancer Center (CCC) Wien der MedUni Wien und des AKH Wien vernetzt alle Berufsgruppen dieser beiden Institutionen, die Krebspatient:innen behandeln, Krebserkrankungen erforschen und in der Lehre bzw. der Ausbildung in diesem Bereich aktiv sind. (www.ccc.ac.at)