

# Kongressabstracts zur XXXII. Wissenschaftlichen Tagung der Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologische Onkologie (AGO) der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG)

Datum/Ort:  
10.–13. April 2024, Salzburg

Wissenschaftliche Leitung  
Assoz.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Christoph Grimm

## 001 Erfahrungen mit der laparoskopischen Sentinel-Lymphknotenentfernung bei atypischer Endometriumhyperplasie

Autorinnen/Autoren Maximilian Brandstetter<sup>1</sup>, Gerhard Bogner<sup>1</sup> 

Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Paracelus Medizinische Universität, Salzburg

DOI 10.1055/s-0044-1783923

**Einleitung** Das Risiko eines konkomitanten Endometriumkarzinoms bei histologisch gesicherter Endometriumhyperplasie mit Atypien (EIN) beträgt etwa 43%. In den überwiegenden Fällen handelt es sich hierbei um ein endometrioides G1 FIGO Ia Karzinom. Der derzeitige Therapiestandard ist eine laparoskopische Hysterektomie mit Adnexektomie bzw. Tubektomie beidseits. Ein Lymphknotenstaging ist – weder radiologisch noch operativ – nach Leitlinien gefordert.

**Material und Methode** Retrospektive Untersuchung von Patientinnen nach histologisch gesicherter EIN von 2015 bis 2023 an der Frauenklinik Salzburg. Operation: laparoskopische Hysterektomie + Adnexentfernung und Sentinel-lymphonodektomie (SNB) mittels ICG-Technik. Einschluss: Histologie EIN und EIN mit Übergang in ein G1-Endometriumkarzinom. Ausschluss: primäre Histologie Endometriumkarzinom Grading höher als G1 und/oder keine endometrioides Histologie. Als Zielparame-ter wurden die Erfolgs- und Komplikationsraten der SNB, die Therapiekonsequenz und der Patientinnen Vorteil festgelegt. Zur statistischen Auswertung wurden deskriptive Parameter berechnet.

**Ergebnisse** Es wurden 38 Patientinnen, von denen initial 13 (34,2%) eine EIN und 25 (65,8%) eine EIN übergehend in ein G1 Karzinom hatten, eingeschlossen, das Durchschnittsalter der Patientinnen lag bei 64 Jahren. Im Rahmen der laparoskopischen Hysterektomie konnten bei 24 Frauen (63,2%) beidseits, bei 32 Frauen (84,2%) zumindest ein und bei 6 (15,8%) kein Sentinel dargestellt werden. In einem Fall (2,6%) trat eine Ureter Läsion assoziiert zur SNB auf. Bei 29 Patientinnen (76,3%) wäre aufgrund der endgültigen Histologie eine SNB nicht indiziert. Sieben Patientinnen (18,4%) ersparten sich bei negativer SNB, einer endgültigen Karzinom Histologie > pT1a und/oder G3 einen Zweiteingriff, ohne therapeutische Konsequenz. Bei zwei Patientinnen (5,3%) erfolgte durch eine positive SNB eine Therapieanpassung. In diesem Studienkollektiv hat somit etwa jede 4. Patientin (23,6%) von der Durchführung der SNB profitiert.

**Schlussfolgerung** Diese Untersuchung zeigt, dass die SNB bei einer EIN für Patientinnen mit einem konkomitanten Endometriumkarzinom das Potential hat Zweit- und Folgeeingriffe (systematische Lymphadenektomie) zu reduzieren.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 002 Stellenwert diagnostischer Verfahren in der Früherkennung des Endometriumkarzinomrezidivs

Autorinnen/Autoren M Danisch<sup>1</sup> , S Pikesch, M Postl, R Schwameis, C Grimm, T Bartl

Institut 1 Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Wien

DOI 10.1055/s-0044-1783924

**Einleitung** Das rezent publizierte TOTEM-Studie präsentierte erstmals prospektiv-randomisierte Daten, dass ein intensiviertes Follow-Up mit Routine-Bildgebung, Zytologie und CA125-Messungen für Patientinnen mit frühem Endometriumkarzinom keinen Überlebensvorteil zu bieten scheint. Die Evidenz eines prognostischen Mehrwerts des Einsatzes einer apparativen Nachsorge-Routinediagnostik bleibt jedoch insbesondere für fortgeschrittene Endometriumkarzinome limitiert.

**Material und Methode** Alle Patientinnen, die aufgrund eines histologisch gesicherten Endometriumkarzinoms zwischen 2009–2019 an der Medizinischen Universität Wien einer primär operativen Therapie +/- adjuvanten Therapie unterzogen wurden, und denen ein Einschluss in das abteilungsinterne Nachsorgeprogramm angeboten wurde, wurden evaluiert. Die Anzahl wahrgenommener Nachsorgekontrollen, Rezidivart (außerplanmäßig-symptomatische Vorstellung versus Diagnose eines asymptomatischen Rezidivs durch Routinediagnostik) sowie die Art der apparativen Diagnostik, mittels derer asymptomatische Rezidive diagnostiziert wurden, wurden deskriptiv erfasst. Der prognostische Einfluss der Diagnose symptomatischer Rezidive wurde mittels log-rank Test evaluiert.

**Ergebnisse** Von 412 Patientinnen entwickelten 62 (15,0%) ein Tumorrezidiv, davon 7,5% (n = 22/295) nach FIGO-Stadium I (2009), 19,3% (n = 11/57) nach FIGO II, 48,0% nach FIGO III (n = 23/48) und 50,0% nach FIGO IV (n = 6/12). Achtzehn Rezidive (29,0%) wurden außerhalb der regulären Nachsorge symptomatisch diagnostiziert; darauf entfielen 9 (27,3%) auf die FIGO-Stadien I-II. Die Diagnose eines symptomatischen Rezidivs war in der Kohorte aller FIGO I-II-Karzinome mit einem eingeschränkten progressionsfreien (p = 0,002) und krankheitsspezifischen Überleben assoziiert (p < 0,001), nicht jedoch in der Gesamtkohorte (p = 0,638).

Im Rahmen der Routinenachsorge wurden in der FIGO I-II-Kohorte 24 Rezidive asymptomatischer Patientinnen mittels Anamnese (n = 1, 2,2%), klinischer Untersuchung (n = 6, 10,9%) und durch Routinebildgebung (n = 17, 34,8%) diagnostiziert.

In der FIGO III-IV-Kohorte wurden 20 asymptomatische Rezidive mittels Routinebildgebung (n = 15, 75,0%) oder durch klinische Untersuchung (n = 3, 15,0%) diagnostiziert. Nur je eine Rezidivdiagnose erfolgte aufgrund einer isolierten CA125-Erhö- hung oder nach einem auffälligen zytologischen Abstrich (je n = 1, 5,0%).

**Schlussfolgerung** Entsprechend der Beobachtung der TOTEM-Studie scheinen isolierte CA125-Messungen und vaginale Routinezytologien selten zu einer zusätzlichen Rezidivdiagnose zu führen. Insbesondere in fortgeschrittenen Tumorstadien werden die meisten asymptomatischen Rezidive mittels Routinebildgebungen detektiert.

**Interessenskonflikt** Christoph Grimm: Consultant: AstraZeneca, Celgene, Clovis, Eisai, GSK, MSD, PharmaMar, Roche, Vifor Pharma, Sandoz; Speaker: Amgen, AstraZeneca, Eisai, GSK, MSD, PharmaMar, Roche; Direct research funding: AstraZeneca, Meda Pharma, Roche Diagnostics; Travel/meeting support: AstraZeneca, GSK, PharmaMar, Roche, Roche Diagnostics; Alle weiteren Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

### 003 Einfluss histopathologischer Veränderungen nach neoadjuvanter Chemotherapie auf das Überleben von Brustkrebspatientinnen

**Autorinnen/Autoren** S Danzinger<sup>1,2</sup>, V Heiss Spornberger<sup>1</sup>, H Vietzen<sup>3</sup>, K Tendl-Schulz<sup>4</sup>, G Pfeiler<sup>1</sup>, C F Singer<sup>1</sup>, M Seifert<sup>1</sup>

**Institute** 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien; 2 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Klinik Floridsdorf;

3 Zentrum für Virologie, Medizinische Universität Wien; 4 Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien

DOI 10.1055/s-0044-1783925

**Einleitung** Die neoadjuvante Chemotherapie (NACT) ist etablierte Therapieform beim frühen Brustkrebs. Das Ziel unserer Studie war, histopathologische Parameter vor und nach Erhalt einer NACT zu analysieren sowie den Einfluss dieser Veränderungen auf die Prognose zu ermitteln.

**Material und Methode** In dieser retrospektiven Studie wurden 237 Patientinnen mit primärem invasiv duktalem Mammakarzinom (histologische Diagnose 01/2012-12/2019) und NACT sowie anschließender Operation untersucht. Ausgeschlossen wurden Patientinnen mit pCR (ypT0, ypTis). Bei primärer Biopsie und Operation wurden jeweils Tumorgrading, Östrogen- und Progesteronrezeptor (ER, PR) (+/-), HER2 (+/-), Ki67 ( $\geq 14\%$ / $< 14\%$ ) sowie der daraus resultierende Brustkrebs-Subtyp ausgewertet. Für die Outcome-Analyse wurden das krankheitsfreie Überleben (Disease-free survival (DFS)) und Gesamtüberleben (Overall survival (OS)) definiert.

**Ergebnisse** Neoadjuvant erhielten 182 (76.8%) Patientinnen eine Chemotherapie und 55 (23.2%) Patientinnen eine Chemotherapie kombiniert mit z. B. einer HER2-zielgerichteten Antikörpertherapie. Beim Vergleich der primären Biopsie mit dem Operationspräparat nach NACT zeigten Tumorgrading, Ki67 sowie die Brustkrebs-Subtypen eine signifikant unterschiedliche Verteilung (jeweils  $p < 0.001$ ). Die Rate an Veränderungen von Tumorgrading, ER, PR, HER2, Ki67 und der Subtypen betrug jeweils 34.6%, 3.4%, 14.3%, 4.6%, 30.0% und 28.7%. Nach einem medianen Follow-up von 58.0 Monaten (5.8-138.7) konnten signifikante Unterschiede sowohl im DFS als auch OS gezeigt werden: die Konversion Ki67  $\geq 14\%$  zu  $< 14\%$  führte im Vergleich zu einem gleichbleibenden Ki67  $\geq 14\%$  zu einem verbesserten Outcome (DFS  $p = 0.003$ , OS  $p = 0.001$ ); ein gleichbleibend negativer ER bzw. PR prä- und post-NACT wurde jeweils mit der schlechtesten Prognose assoziiert (DFS und OS, beide jeweils  $p < 0.001$ ). Tumorresiduen mit einem nicht triple-negativen (nTN) Subtyp (TN  $\rightarrow$  nTN) zeigten eine bessere Prognose als jene mit TN Subtyp (nTN  $\rightarrow$  TN) (DFS und OS  $p < 0.001$ ).

**Schlussfolgerung** Tumorgrading und Ki67 wiesen am häufigsten Veränderungen zwischen primärer Biopsie und Tumorresiduum nach NACT auf. Signifikante Unterschiede in der Prognose der Patientinnen konnten in Abhängigkeit von Veränderungen des ER, PR, von Ki67 sowie der Subtypen gezeigt werden.

**Interessenskonflikte** Sabine Danzinger erhielt Honorare für Vorträge von AstraZeneca, Eli Lilly und Roche, für Beratungstätigkeiten von Roche sowie Reisekostenübernahmen von Amgen, Daiichi Sankyo, Eli Lilly, Merck Sharp & Dohme (MSD), Novartis, Pfizer, Roche und Sandoz. Kristina Tendl-Schulz erhielt Honorare für Vorträge bzw. für die Teilnahme an Advisory Boards von Roche sowie Reisekostenübernahmen von Roche, Novartis und Merck Sharp & Dohme

(MSD). Georg Pfeiler erhielt Grants und Honorare von AstraZeneca, Daiichi Sankyo, Pfizer, Accord, Eli Lilly, Merck Sharp & Dohme (MSD), Seagen, Novartis, Roche und Amgen. Christian F. Singer erhielt Honorare für Vorträge sowie Reisekostenübernahmen und Studienunterstützungen von Novartis, AstraZeneca, Pfizer, Amgen und Roche. Michael Seifert erhielt Honorare für Beratungstätigkeiten von Gilead sowie Reisekostenübernahmen von Roche, Pfizer und Novartis. Die anderen Autoren erklären, dass keine Interessenskonflikte bestehen.

### 004 Prävention von chemotherapie-induzierter Polyneuropathie durch Kryotherapie im Vergleich zu Kryokompressionstherapie

**Autorinnen/Autoren** M Emmelheinz<sup>1</sup>, C Albertini<sup>1</sup>, D Egle<sup>1</sup>, K Knoll<sup>1</sup>, F Moritz<sup>1</sup>, B Pichler<sup>1</sup>, M Ritter<sup>1</sup>, V Wieser<sup>1</sup>, C Marth<sup>1</sup>, C Brunner<sup>1</sup>

**Institut** 1 Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe Innsbruck  
DOI 10.1055/s-0044-1783926

**Einleitung** Mögliche Therapien bei Patient:innen mit gynäkologischen Tumoren sind taxanhaltige Chemotherapien. Eine der Hauptnebenwirkungen bei dieser Form der Chemotherapie ist die dadurch verursachte Polyneuropathie (CIPN) an den Extremitäten. Häufig ist wegen der sensorischen und motorischen Störungen, die Patient:innen stark in ihrer Lebensqualität einschränken können, eine Dosisreduzierung oder Abbruch der taxanhaltigen Chemotherapie notwendig. In Studien mit kleinen Fallzahlen konnte bereits belegt werden, dass es durch die Kühlung der Extremitäten zu einer deutlichen Reduktion beziehungsweise Vermeidung der CIPN kam. Weiters gibt es Studien, die andeuten, dass eine zusätzliche Kompression zur Kühlungstherapie den Erfolg in der Prävention noch steigern könnte. In dieser Studie untersuchten wir die Wirksamkeit sowohl der Kryotherapie als auch der Kryokompressionstherapie.

**Material und Methode** Die prospektiv randomisierte Studie zur Evaluierung der Kryotherapie versus Kryokompressionstherapie wurde von Mai 2020 bis Jänner 2023 an der Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe Innsbruck durchgeführt. Dabei wurden Patient:innen 1:1 in die Kryo- und Kryokompressionsgruppe randomisiert. Es wurden sensorische und motorische Störungen mittels Nervenleitgeschwindigkeit, neurologischen Tests sowie evaluierten Quality of Life-Fragebögen dokumentiert.

Diese Untersuchungen wurden im Follow-up nach drei beziehungsweise sechs bis neun Monaten durchgeführt.

**Ergebnisse** Von den 200 rekrutierten Patient:innen beendeten 86 Patient:innen ihre Chemotherapie mit Kryotherapie und 74 Patient:innen mit Kryokompressionstherapie. In beiden Gruppen kam es zu einer deutlichen Reduktion der CIPN im Vergleich zur Literatur. Jedoch konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen bezüglich Auftretens der CIPN oder den erhobenen Untersuchungen gefunden werden.

**Schlussfolgerung** Die Ergebnisse der CROPSI-Studie bestätigen den Erfolg von Prävention der CIPN durch Kryotherapie und Kryokompressionstherapie im Vergleich zur Literatur, wobei die Kryokompressionstherapie der alleinigen Kryotherapie bezüglich CIPN nicht überlegen war.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

### 005 Eine pathogene de-novo Variante in PTEN bei einer jungen Patientin mit Cowden-Syndrom – Ein Fallbericht

**Autorinnen/Autoren** P Gebhart<sup>1</sup>, C F Singer<sup>1</sup>, D Muhr<sup>1</sup>, C Stein<sup>2</sup>, Y Tan<sup>1</sup>

**Institute** 1 Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien, Wien; 2 Forensisches DNA-Zentrallabor GmbH, Medizinische Universität Wien, Wien

DOI 10.1055/s-0044-1783927

**Einleitung** Das Cowden-Syndrom (CS) ist ein seltenes erbliches Krankheitsbild, welches durch das vermehrte Auftreten von benignen Tumoren und ein signifikant erhöhtes Risiko für Malignome der Brust, Schilddrüse, Niere und des

Endometriums gekennzeichnet ist. CS ist häufig assoziiert mit pathogenen Varianten (PV) im Tumorsuppressor-Gen PTEN, welche üblicherweise vererbt werden. Der folgende Bericht beschreibt den Fall einer jungen Patientin mit CS und einer de-novo PV in PTEN.

**Material und Methode** Es wurden von der Patientin sowie deren Eltern und Schwester Gewebeprobe aus allen drei Keimschichten gewonnen (Haarfollikel – ektodermales Gewebe, Leukozyten – mesodermales Gewebe, Zellen aus Urin und Vaginalabstrichen – entodermales Gewebe). Die molekulargenetische Analyse erfolgte durch Sanger Sequencing mittels 3500 Genetic Analyzer (Thermo Fisher Scientific) und Next Generation Sequencing mittels Illumina TruSight Cancer Panel am MiniSeq (Illumina, San Diego, CA, USA).

**Ergebnisse** Aufgrund einer auffälligen frühkindlichen Entwicklung (Makrozephalie, motorische Entwicklungsverzögerung, Nephromegalie, abdominale Lipome) wurde im dritten Lebensjahr der Patientin bei Verdacht auf CS eine genetische Analyse von PTEN durchgeführt. Mittels Sanger Sequencing wurde eine heterozygote Nonsense-PV *c.1003C>T (p.Arg335X)* im Exon 8 nachgewiesen. In der prädiktiven Testung der Familienmitglieder konnte diese PV nicht nachgewiesen werden.

Nach interdisziplinärer pädiatrischer Behandlung erfolgte im 14. Lebensjahr die Erstvorstellung an unserer Abteilung aufgrund multipler Fibroadenome. Neben dem klinischen Management der Fibroadenome erfolgte der Ausschluss eines somatischen Mosaiks. Die pathogene PTEN-Variante wurde in mehreren Gewebeprobe der Patientin nachgewiesen, aber in keiner der Familienmitglieder. Durch einen Vaterschaftstest wurde eine Non-Paternität ausgeschlossen und die genetische Veränderung der Patientin als de-novo PV bestätigt. Die Patientin wird zurzeit weiterhin interdisziplinär betreut und erhält eine engmaschige Krebsfrüherkennung der Brust, Schilddrüse, Niere und Haut.

**Schlussfolgerung** In Anbetracht des mit PTEN-PVs assoziierten erhöhten Malignitätsrisikos, unterstreicht dieser Fall die Bedeutung der genetischen Untersuchung, sowie der sorgfältigen klinischen Untersuchung von Patient:innen mit scheinbar unzusammenhängenden Symptomen und fehlender Familienanamnese.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 006 Prognostische Implikationen von CD36 Expression auf intratumoralen Blutgefäßen im hochgradig serösen Ovarialkarzinom

**Autorinnen/Autoren** C Grech<sup>1</sup>, S Aust<sup>1</sup>, G Hofstetter<sup>2</sup>, E Uhl<sup>1,3</sup>, L Hinterleitner<sup>1,3</sup>, C Grimm<sup>1</sup>, S Polterauer<sup>1</sup>, D Pils<sup>3</sup>

**Institute** 1 Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Wien; 2 Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien; 3 Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie, Medizinische Universität Wien

DOI 10.1055/s-0044-1783928

**Einleitung** Der Scavenger-Rezeptor CD36 hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen, aufgrund verschiedener Funktionen im Zellstoffwechsel, in der Angiogenese und bei der Immunantwort. Ziel dieser Studie war es, die molekulare Rolle der CD36-Expression in intratumoralen Gefäßen von fortgeschrittenem hochgradigem serösem Ovarialkarzinom (HGSOC) und deren prognostische Bedeutung zu untersuchen.

**Material und Methode** CD36 wurde mittels Immunhistochemie auf Whole Tissue Slides (WTS) von 109 Patientinnen mit fortgeschrittenem HGSOC gefärbt. Die Patientinnen wurden anhand der CD36-Expression in zwei Gruppen eingeteilt (positiv vs. negativ), und diese mit klinisch-pathologischen und Überlebensdaten korreliert. Innerhalb einer Subpopulation (n = 22) wurden Ergebnisse von RNA-Sequenzierung, Metabolomics und Proteomics-Messungen mit der CD36-Expression korreliert.

**Ergebnisse** Die CD36-Expression in intratumoralen Gefäßen war signifikant mit dem Gesamtüberleben assoziiert, sowohl in der univariaten (HR 1,71,

p = 0,039) als auch in der multiplen Cox-Regressionsanalyse (HR 1,91, p = 0,021) unter Berücksichtigung von Alter, FIGO-Stadium, postoperativem Tumorrest und Bevacizumab-Therapie. Eine positive CD36-Expression war signifikant mit R1 Resektion assoziiert (p = 0,042). RNA-Sequenzierungsdaten von isolierten Tumorzellen zeigte einen aktivierten "Regulation der Lipolyse in Adipozyten"-Pathway, der signifikant mit der CD36-Expression assoziiert war. In der Analyse der Genexpressionsnetzwerke sah man eine Zunahme der ribosomalen Aktivität und der Proteintranslation bei CD36-positiven Proben. In den Proteomics-Messungen waren drei der 21 signifikant deregulierten Proteine, welche am Fettstoffwechsel beteiligt sind (LCN2, CFHR1 und CFHR4), überexprimiert. Metabolomics-Analysen des Serums zeigten eine signifikante Abnahme von 60 Glycerophospholipiden (hauptsächlich ungesättigte) und acht Aminosäuren, vier davon essentiell, bei Patientinnen mit CD36-positiven Gefäßen.

**Schlussfolgerung** Eine positive intratumorale CD36-Gefäßexpression war bei Patientinnen mit fortgeschrittenem HGSOC mit schlechter Prognose assoziiert. Unsere Analysen unterstützen eine potentielle Rolle von CD36 im Tumorstoffwechsel, möglicherweise über die von CD36 + -Endothelzellen vermittelte Aufnahme von Glycerophospholipiden/Lipoproteinen. Es wurden Anzeichen für einen verstärkten Tumorstoffwechsel sowie ein Abfall der Stoffwechselbausteine (Glycerophospholipide und Aminosäuren) im peripheren Blut der Patientinnen gefunden, was auf eine höhere, vermutlich CD36-vermittelte, Aufnahmekapazität hinweist.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 007 Analyse der CA125- und HE4-Eliminationsratenkonstante K (KELIM) im Rahmen der adjuvanten Chemotherapie bei Ovarialkarzinompatientinnen verschiedener histologischer Subtypen und Korrelation mit dem klinischen Ansprechen

**Autorinnen/Autoren** Julia Irsara<sup>1</sup>, Julia Jaritz<sup>1</sup>, Julia Schult<sup>1</sup>, Paul Triendl<sup>1</sup>, Petra Nardelli<sup>1</sup>, Katharina Leitner<sup>1</sup>, Alain G. Zeimet<sup>1</sup>, Heidelinde Fiegl<sup>1</sup>, Christian Marth<sup>1</sup>

**Institut** 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Med. Universität Innsbruck

DOI 10.1055/s-0044-1783929

**Einleitung** Zur Standardtherapie von Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom (OC) zählt die Debulking-Operation gefolgt von einer platinbasierten Chemotherapie und einer Erhaltungstherapie.

Die longitudinale Veränderung des Tumormarkers CA125 unter der adjuvanten Chemotherapie (ACT) bei OC-Patientinnen mit hochgradigen, serösen Karzinomen (HGSOC) im Stadium FIGO III/IV, ausgedrückt als Eliminationsratenkonstante K (KELIM), wurde im Rahmen von multizentrischen Studien als Indikator für das Ansprechen auf die ACT beschrieben.

**Material und Methode** Der KELIM-Faktor wurde für Patientinnen mit fortgeschrittenem OC (FIGO III/IV) verschiedener histologischer Subtypen, die im Zeitraum 2000-2017 an der Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe Innsbruck nach primärer Debulking-Operation mit einer ACT behandelt wurden, rückwirkend errechnet und in Relation zum klinischen Ansprechen ausgewertet (n = 252; <https://www.biomarker-kinetics.org/CA-125>). Auch wurde diese KELIM-Berechnung für den Tumormarker HE4 angewendet.

**Ergebnisse** Patientinnen mit HGSOC zeigten im Vergleich zu anderen Histologien keinen signifikanten Unterschied der CA125-KELIM-Werte. Patientinnen mit muzinösen OC wiesen höhere HE4-KELIM-Werte auf (p = 0,012).

In der Gesamtgruppe zeigten Patientinnen mit einem CA125-KELIM  $\geq 1$  ein längeres Progressions-freies Überleben (PFS; p = 0,042) und Gesamtüberleben (OS; p = 0,003). In der histologischen Subgruppenanalyse wurden aufgrund von zu geringen Fallzahlen nur Patientinnen mit HGSOC mit anderen Histologien verglichen. Die prädiktive Wertigkeit von CA125-KELIM wurde für Patientinnen mit fortgeschrittenem HGSOC bestätigt (PFS: p = 0,044; OS: p = 0,001).

Für HE4 wurde ein optimaler Cut-off Wert definiert, allerdings zeigte sich keine statistisch signifikante Assoziation mit dem Überleben.

In einem multivariaten Cox-Regressionsmodell konnte der CA125-KELIM-Faktor in der Gesamtgruppe und bei HGSOE Patientinnen für das OS als unabhängiger Faktor bestätigt werden (HR 0,7 (0,4-1,0),  $p=0,044$ ; HR 0,5 (0,3-0,9),  $p=0,014$ ).

**Schlussfolgerung** CA125-KELIM ist bei HGSOE Patientinnen ein unabhängiger Faktor für das OS. Bei Patientinnen mit anderen Histologien kann der CA125-KELIM-Faktor nicht als prädiktiver Marker angewendet werden, wengleich die geringen Fallzahlen in unserer Studie ein Problem darstellen. Für HE4 konnte keine prädiktive Wertigkeit hinsichtlich des Überlebens gefunden werden. Eine Optimierung der HE4-KELIM-Berechnung ist noch ausständig.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 008 Herausfordernde Behandlung einer Wunddehiszenz nach Vulvakarzinom-Rezidiv mittels VAC: ein Fallbericht

**Autorinnen/Autoren** Jan Žiga<sup>1</sup>, Sofia Anna Reimer

**Institut** Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kardinal

Schwarzenberg Klinikum, Schwarzach im Pongau

DOI 10.1055/s-0044-1783930

**Einleitung** Die Empfehlungen zur operativen Sanierung des lokalen Vulvakarzinom-Rezidivs basieren auf retrospektiven Daten und Expertenmeinungen. Sehr häufig tritt postoperativ eine Wundheilungsstörung in Form einer Dehiszenz auf. Über das optimale Management einer solchen Komplikation besteht kein Konsensus.

**Material und Methode** Wir berichten über einen Fall einer chronischen Wundheilungsstörung nach einer Vulvakarzinom-Rezidiv-Operation. Die Literaturrecherche erfolgte über PubMed.

**Ergebnisse** 72-jährige Patientin mit einer peripher vaskulären Erkrankung Gr. IV, Diabetes mellitus Typ 2, und Lichen sclerosus, wurde aufgrund eines bestehenden Plattenepithelkarzinoms der Vulvae, FIGO III.C, initial operativ behandelt. Aufgrund einer aufgetretenen postoperativen Wundheilungsstörung musste die darauffolgend geplante Chemo-Radiatio um einige Monaten verschoben werden. Drei Jahre später stellte sich die Patientin mit operablem Lokalrezidiv vor. Es erfolgte eine ipsilaterale Re-Vulvektomie in sano mit VY-Lappen. Zwei Wochen nach der Operation kam es zu einer ausgedehnten Wunddehiszenz.

Diese wurde anhand multipler Débridements behandelt, gefolgt von einer Cystofix- und VAC-Anlage (Clavien-Dindo bis IIIb). Dadurch konnte im Zuge mehrerer Monate die Wunde teilweise heilen. Es kam 6 Monate später zu der Entwicklung einer Osteomyelitis des Schambeins. Weitere Wundbehandlungen erfolgten durch die Alginat-Wundauflagen. Die Lebensqualität der Patientin bleibt eingeschränkt, sie bleibt jedoch mobil und in Remission.

**Schlussfolgerung** Die Häufigkeit einer Wunddehiszenz nach einer Vulvektomie wird auf 6-27 % geschätzt. In diesem Fall, wurde eine deutlich beschleunigte Wundheilung durch die Anwendung des VAC-Systems beobachtet. Jedoch bleibt dennoch unklar, ob durch die primäre Anwendung eines VAC-Systems eine Wunddehiszenz vermieden werden kann. Wir plädieren auf eine großzügige prophylaktische Anlage sowohl eines VAC-Systems als auch eines Cystofix, bei Patientinnen mit erhöhtem Wundheilungsstörungs-Risiko.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 009 Validierung der prädiktiven Signifikanz der CA125 und HE4 Eliminations-ratenkonstante K (KELIM) im Rahmen der neoadjuvanten Chemotherapie des Ovarialkarzinoms

**Autorinnen/Autoren** Julia Jaritz<sup>1</sup>, Julia Irsara<sup>1</sup>, Julia Schult<sup>1</sup>, Paul Triendl<sup>1</sup>, Petra Nardelli<sup>1</sup>, Katharina Leitner<sup>1</sup>, Alain G. Zeimet<sup>1</sup>, Heidelinde Fiegl<sup>1</sup>, Christian Marth<sup>1</sup>

**Institut 1** Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Med. Universität Innsbruck

DOI 10.1055/s-0044-1783931

**Einleitung** Bei Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom (OC) kann eine neoadjuvante Chemotherapie (NACT), gefolgt von einer Intervall-Debulking-Operation eine Alternative zur primären Operation darstellen.

In rezenten Multizenter-Studien zeigt sich, dass die longitudinale Veränderung des Tumormarkers CA125, ausgedrückt als Eliminationsratenkonstante K (KELIM), unter der NACT bei OC-Patientinnen mit hochgradigen, serösen Karzinomen (HGSOE), Stadium FIGO III/IV, als Indikator für das Therapieansprechen herangezogen werden kann.

**Material und Methode** Der KELIM-Faktor wurde für OC-Patientinnen, die zwischen 2000-2017 eine NACT an unserer Klinik erhielten, rückwirkend für CA125 errechnet und in Relation zum klinischen Ansprechen ausgewertet ( $n=131$ ; <https://www.biomarker-kinetics.org/CA-125-neo>). Zusätzlich wurde der für CA125 optimierte Berechnungsalgorithmus auch zur Bestimmung dieses Faktors für HE4 herangezogen.

**Ergebnisse** Patientinnen, bei welchen die Bildgebung nach Abschluss der NACT ein komplettes Ansprechen zeigte, hatten sowohl höhere CA125- als auch HE4-KELIM-Werte ( $p<0,001$ , bzw. 0,002). Bei Patientinnen, die anschließend tumorfrei operiert wurden war der CA125-KELIM-Wert signifikant erhöht ( $p<0,001$ ).

Im Rahmen von Überlebensanalysen wurde an der Gesamtgruppe gezeigt, dass ein CA125-KELIM-Wert  $\geq 1$  mit einem besseren Progressions-freiem (PFS) als auch Gesamtüberleben (OS) assoziiert war ( $p=0,008$ , bzw. 0,007), was auch in der Untergruppe der Patientinnen mit HGSOE bestätigt wurde ( $p=0,008$ ;  $p=0,007$ ). Für HE4 wurde ein optimaler Cut-off Wert definiert, der für das OS in der Gesamtgruppe signifikant war ( $p=0,017$ ). In einem multivariaten Cox-Regressionsmodell konnten beide KELIM-Faktoren in der Gesamtgruppe für das OS als unabhängige Prädiktoren bestätigt werden (CA125-KELIM: HR 0,2 (0,1-0,7),  $p=0,012$ ; HE4-KELIM: HR 0,3 (0,1-1,0),  $p=0,048$ ). In der Untergruppe der Patientinnen mit HGSOE, FIGO III/IV konnte dies für CA125-KELIM gezeigt werden (HR 0,2 (0,1-0,7),  $p=0,013$ ).

**Schlussfolgerung** CA125-KELIM kann zur Prädiktion des NACT-Ansprechens validiert werden. Obwohl der Berechnungsmodus für den HE4-KELIM-Wert noch nicht optimiert ist, zeigt sich in unserer Analyse eine vielversprechende, statistisch signifikante Assoziation mit dem Therapieansprechen und dem Überleben von OC-Patientinnen.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 010 Abseits der ausgetretenen gynäkologischen Pfade: 30 Jahre zytoreduktive Chirurgie plus hypertherme intraperitoneale Chemotherapie zur Behandlung von Eierstockkrebs in Österreich

**Autorinnen/Autoren** F Laminger<sup>1</sup>, M Behanova<sup>2</sup>, M Hermann<sup>3</sup>, M A Schneider<sup>4</sup>, H Meisel<sup>1</sup>, S Roka<sup>5</sup>, C Koppitsch<sup>1</sup>, F Kober<sup>1</sup>

**Institute 1** Department of Surgery, Center for Peritoneal Carcinomatosis, Hanusch Hospital of OEGK, Wien, Österreich; **2** Ludwig Boltzmann Institute of Osteology, Hanusch Hospital of OEGK and AUVA Trauma Center Meidling, Wien, Österreich; **3** Department of Surgery, Hospital Landstrasse, Wien, Österreich; **4** Department of Surgery and Transplantation, University Hospital of Zurich, Zürich, Schweiz; **5** Department of Surgery, Hospital Donaustadt, Wien, Österreich

DOI 10.1055/s-0044-1783932

**Einleitung** Patientinnen mit serösen Karzinom des Abdomens (SCA) und Peritonealmetastasen (PM) haben begrenzte Behandlungsmöglichkeiten. Die zytoreduktive Chirurgie (CRS) und hypertherme intraperitoneale Chemotherapie (HIPEC) könnten eine Behandlungsoption sein.

**Material und Methode** In dieser retrospektiven Studie wurden Patientinnen mit primär fortgeschrittenen und rezidivierenden PM des SCA eingeschlossen, die mit CRS/HIPEC behandelt wurden.

**Ergebnisse** Diese Studie umfasste 178 Patientinnen mit PM des SCA, die zwischen 1992 und 2023 behandelt wurden (104 Patientinnen mit primären fortgeschrittenen PM und 74 Patienten mit rezidivierenden PM). 10 (5,6%) Patientinnen hatten eine letale postoperative Komplikation und 46 (25,8%) eine Komplikation Clavien-Dindo  $\geq 3$ a. Das mediane Gesamtüberleben (OS) für primär fortgeschrittene und rezidivierende PM des SCA betrug 49 vs. 26 Monate ( $p = 0,0036$ ). Therapie-naive Patientinnen erreichten ein signifikant längeres OS im Vergleich zum Upfront- oder Intervall-Ansatz bei primär fortgeschrittenen PM des SCA (91 vs. 44 Monate;  $p = 0,007$ ). Das OS zwischen Patientinnen mit chemosensitiven und -resistenten Rezidiv unterschied sich signifikant (41 vs. 19 Monate;  $p = 0,0054$ ). Therapienaivität, Platinsensitivität und der Peritoneal Cancer Index waren die stärksten unabhängigen Prognosefaktoren.

**Schlussfolgerung** Bei primär fortgeschrittenen oder rezidivierenden PM des SCA bietet die CRS/HIPEC beachtliche mediane OS bei akzeptabler Sicherheit, insbesondere für Patientinnen mit primär fortgeschrittenen PM, die rechtzeitig und idealerweise therapienaiv und platinsensitiv an ein spezialisiertes tertiäres Zentrum überwiesen werden.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 011 Pembrolizumab als Zugabe zur Platinbasierten Kombinationstherapie mit Gemcitabine als Therapieoption für ARID1A-mutierte, rezidierte klarzellige Ovarialkarzinome

**Autorinnen/Autoren** A Onoprienko <sup>1b</sup>, T Füreder, C Grimm, M Postl, D Cacsire-Castillo Tong, T Bartl

**Institut** Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Wien

**DOI** 10.1055/s-0044-1783933

**Einleitung** Rezidierte klarzellige Ovarialkarzinome sind aufgrund niedriger Ansprechraten auf platinbasierte Kombinationstherapien von  $< 10\%$  und fehlender zielgerichteter Therapieoptionen mit einer eingeschränkten Prognose assoziiert. Translationale Studien zeigen, dass *ARID1A*-Mutationen, die in etwa 40% aller klarzelligen Ovarialkarzinome vorliegen, die Gemcitabine-Sensitivität deutlich erhöhen könnten. Zudem zeigen klarzellige Ovarialkarzinome vielversprechende Ansprechraten auf Therapien mit Checkpoint-Inhibitoren; so beobachtete die KEYNOTE-100-Studie für klarzellige Ovarialkarzinome ( $n = 19$ ) im Vergleich zu anderen Histotypen höhere Responderaten auf eine Pembrolizumab-Monotherapie (Odds Ratio 15,8 [3,4-39,6]). Präliminäre Ergebnisse der PEACOC-Studie beschreiben ein Therapieansprechen auf eine Pembrolizumab-Monotherapie in 25,0% mit einer ein-Jahres Duration of Response (DOR) von 47,7%.

**Material und Methode** Die Case Series beschreibt den klinischen Verlauf dreier konsekutiver Patientinnen mit rezidivierten *ARID1A*-mutierten, CPS-positiven klarzelligen Ovarialkarzinomen, die nicht für eine sekundäre Zytoreduktion qualifizierten und eine Systemtherapie mit Carboplatin AUC 4 + Gemcitabine 1000mg/m<sup>2</sup> + Pembrolizumab 200mg q3w fixed-dose erhielten. Das Therapiemonitoring erfolgte mittels CA125 sowie bildgebendem Restaging nach iRECIST vor Therapiebeginn sowie nach vier Therapiezyklen. Prätherapeutisch wurden alle Tumore durch ein Targeted Sequencing Panel (TrueSight Oncology 500) sowie immunhistochemisch hinsichtlich des *ARID1A*-Expressionsstatus (Invitrogen, MA5-42709) evaluiert.

**Ergebnisse** Alle Patientinnen (zwei Erstrezidive, ein Zweitrezidiv) waren zu Therapiebeginn in gutem Allgemeinzustand (ECOG 0) und zeigten lokalisierte Krankheitsstadien ohne ausgedehnte peritoneale Tumorlast oder Aszites. Alle Tumore waren *ARID1A*-mutiert und boten immunhistochemisch einen Expressionsverlust, waren HRD negativ und PD-L1 positiv, jeweils mit einem CPS von 5. Die Dreifach-Kombinationstherapie war sich für alle Patientinnen ohne Hin-

weise auf immunassoziierte Nebenwirkungen gut verträglich. Im Restaging zeigten alle Patientinnen einen Partial Response, weswegen eine Erhaltung mittels Pembrolizumab als Monotherapie fortgesetzt wird. Alle Patientinnen befinden sich in Remission mit einem progressionsfreien Überleben ab Rezidivtherapie von 7, 9 und 10 Monaten.

**Schlussfolgerung** Die Therapiekombination aus Carboplatin + Gemcitabine + Pembrolizumab zeigt in der vorliegenden Fallserie in *ARID1A*-mutierten klarzelligen Ovarialkarzinomen ein vielversprechendes Therapieansprechen. Eine weiterführende klinische Evaluierung der Therapiekombination befindet sich in Planung.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 012 Der prädiktive Wert von Immunglobulin G für das Ansprechen auf Immuntherapie bei gynäkologischen Malignomen

**Autorinnen/Autoren** M Postl <sup>1b</sup>, C Grimm<sup>1</sup>, M Danisch<sup>1</sup>, C Grech<sup>1</sup>, S Aust<sup>1</sup>, S Polterauer<sup>1</sup>, T Bartl<sup>1</sup>

**Institut** 1 Abteilung für allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien

**DOI** 10.1055/s-0044-1783934

**Einleitung** Immunglobulin G (IgG) ist der häufigste Subtyp der Immunglobuline und zentraler Bestandteil der humoralen Immunabwehr. Explorative Studien bei nicht-gynäkologischen Tumoren zeigen einen möglichen prognostischen Wert von IgG-Serumverläufen unter zytotoxischen Systemtherapien auf. Literatur zu IgG in Zusammenhang mit Therapieansprechen unter Immuntherapie ist limitiert; für gynäkologische Tumore liegen keine Daten vor. Ziel der vorliegenden Studie war es zu evaluieren, ob der Verlauf des IgG-Serumspiegels unter Therapie mit Immun-Checkpointinhibitoren mit dem Überleben von Patientinnen mit gynäkologischen Malignomen assoziiert ist.

**Material und Methode** In dieser Datenanalyse wurden 41 Patientinnen mit Endometrium-, Cervix-, Vulva- und Vaginalkarzinom eingeschlossen, welche im Rahmen der Primär- oder Rezidivtherapie Immun-Checkpointinhibitoren als Monotherapie oder konkomitant zu Chemotherapie erhielten. Es wurde prospektiv bei jedem Therapiezyklus der IgG-Serumspiegel bestimmt. Das Therapieansprechen wurde mittels iRECIST-Kriterien evaluiert. Es wurden generalisierte lineare Modelle mit dem Endpunkt „Therapieansprechen“ (partielles / komplettes Therapieansprechen, stable disease, Progression) berechnet. Anhand der Erwartungswerte der Regressionsmodelle wurde mittels ROC-AUC und Youden-Index ein optimaler Cut Off ermittelt und univariate Überlebensanalysen für das progressionsfreie (PFS) und das krankheitsspezifische Gesamtüberleben (DSS) berechnet.

**Ergebnisse** Deskriptiv zeigen Patientinnen mit Therapieansprechen eine konstante Abnahme des IgG-Serumspiegels verglichen mit einem undulierenden IgG-Serumspiegel in Patientinnen, welche nach dem 4. Zyklus nicht auf die Immuntherapie angesprochen haben. Die linearen Regressionsmodelle der IgG-Serumverläufe sagen mit einer AUC = 0,897 ein Therapieansprechen voraus. Ein optimierter Cut-off zeigt sich prognostisch signifikant für PFS ( $p = 0,025$ ) und DSS ( $p = 0,037$ ) nach dem 4. Zyklus.

**Schlussfolgerung** Der IgG-Verlauf zwischen dem 1. und 4. Zyklus der Immuntherapie könnte als prädiktiver Faktor klinische Relevanz finden, um das Therapieansprechen bei gynäkologischen Malignomen unter Immuntherapie zu evaluieren. Der Verlauf von IgG unter Immuntherapie wird derzeit in einer größeren Kohorte prospektiv analysiert.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 013 Der prognostische Wert des Fibrinogen-Albumin-Ratio-Index (FARI) bei Patientinnen mit fortgeschrittenem „high grade“ serösen Ovarialkarzinom (HGSOC)

**Autorinnen/Autoren** M Postl<sup>1</sup>, C Grimm<sup>1</sup>, M Danisch<sup>1</sup>, P Kofler<sup>1</sup>, F Schrott<sup>1</sup>, C Grech<sup>1</sup>, S Polterauer<sup>1</sup>, T Bartl<sup>1</sup>

**Institut** 1 Abteilung für allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien

**DOI** 10.1055/s-0044-1783935

**Einleitung** Der Fibrinogen-Albumin-Ratio-Index (FARI) zeigt sich im Fall von hohen Fibrinogen- und niedrigen Albuminkonzentrationen bei verschiedenen soliden Malignomen als prognostisch ungünstig und ist signifikant mit einem eingeschränkten Überleben assoziiert. Ziel der vorliegenden Studie war es FARI bei Patientinnen mit fortgeschrittenem „high grade“ serösen Ovarialkarzinom (HGSOC) auf seinen prognostischen Wert zu testen

**Material und Methode** In die vorliegende retrospektive Datenanalyse wurden 157 konsekutiven Patientinnen mit HGSOC FIGO  $\geq 2b$  eingeschlossen, welche mittels primärer zytoreduktiver Operation und anschließender platinbasierter Chemotherapie therapiert wurden. Der prätherapeutische FARI wurde mit etablierten klinisch-pathologischen Variablen verglichen. Es wurden univariate und multivariable Cox-Regressionsmodelle für das progressionsfreie (PFS) und das krankheitsspezifische Gesamtüberleben (DSS) durchgeführt.

**Ergebnisse** Ein hoher FARI mit einem Cut-off am Median (FARI  $\geq 10.37$ ) ist signifikant mit einem schlechteren PFS ( $p = 0.005$ ) und DSS ( $p = 0.008$ ) assoziiert. Patientinnen mit einem FARI  $\geq 10.37$  weisen eine niedrigere R0-Resektionsrate auf (48.1 % vs 74.4 %,  $p = 0.001$ ), wobei ein signifikanter Zusammenhang zwischen höheren präoperativen CA125-Werten ( $p < 0.001$ ) und dem Vorliegen von Aszites ( $p = 0.001$ ) in jenem Patientinnenkollektiv besteht. FARI ist im multivariablen Modell unabhängig von FIGO-Stadium und R0-Resektionsrate mit einer signifikant schlechteren Prognose assoziiert (PFS: HR 1.05, 95 %CI [1.01 – 1.09],  $p = 0.016$ ; DSS: HR 1.06, 95 %CI [1.02 – 1.10],  $p = 0.003$ ).

**Schlussfolgerung** FARI könnte etablierte diagnostische Mittel ergänzen, anhand derer Patientinnen identifiziert werden können, bei denen möglicherweise eine R0-Resektion im Rahmen der Primäroperation nicht durchführbar ist. FARI könnte somit als zusätzlicher Biomarker in der präoperativen Therapieentscheidung bei Patientinnen mit HGSOC fungieren.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 014 Schmerzen beim Setzen von peripheren venösen Zugängen bei Chemotherapie

**Autorinnen/Autoren** S Resch, L M Bauer, U Hauer, A Wenzl, S Zaepfel, L Hadjari, J Lafleur, L Hefler

**Institut** Ordensklinikum Linz, Gyn. Tumorzentrum

**DOI** 10.1055/s-0044-1783936

**Einleitung** Bei der Durchführung von Chemotherapien ist es oftmals nötig bei Patientinnen einen peripheren venösen Zugang (PVZ) zu setzen. Das Setzen eines PVZ verursacht Schmerzen. Anekdotisch leiden Chemotherapiepatientinnen besonders stark an diesen PVZ verursachten Schmerzen. Mittels numerischer Rating-Skala (NRS) kann die Schmerzintensität objektiviert werden. Im Rahmen eines Qualitätssicherungsprogrammes haben wir die PVZ assoziierten Schmerzen bei Patientinnen unter Chemotherapie erhoben. Als Kontrollgruppe wurden Patientinnen vor einer gynäkologischen Operation evaluiert.

**Material und Methode** Im Zeitraum von Juli – Dezember 2023 wurden 106 Patientinnen nach dem Setzen eines PVZ betreffend der empfundenen Schmerzen befragt. NRS 0 entsprach keinen Schmerzen, NRS 10 maximal vorstellbaren Schmerzen. 57, 33, 3 bzw. 13 Patientinnen hatten ein Ovarial-, Endometrium-, Vulva-, bzw. Zervixkarzinom. Das durchschnittliche Alter betrug 63.3 Jahre, der durchschnittliche BMI 26.7. 47 Patientinnen wurden präoperativ befragt.

**Ergebnisse** Bei den Patientinnen unter Chemotherapie war das Legen eines PVZ in 96 % erfolgreich. 22.3 % aller PVZ wurden am Handrücken gelegt, 77.7 % an Unterarm oder Ellenbeuge. Die durchschnittlich von den Chemotherapiepatientinnen erwarteten Schmerzen betragen auf der NRS Skala 1.9 (SD = 1.4). Die durchschnittlich angegebenen Schmerzen betragen 1.3 (SD = 1.6) und waren somit signifikant geringer als die erwarteten Schmerzen (paired t test:  $p < 0.001$ ). Die Schmerzen waren unabhängig von der Punktionsstelle, der Dicke des PVZ, Erfolg / Misserfolg der Venenpunktion und von der ausführenden Person, aber assoziiert mit dem BMI und der zu erwartenden Schwierigkeit beim Setzen des PVZ ( $p = 0.01$ ). Die von gynäkologischen Patientinnen angegebenen Schmerzen beim präoperativen Setzen des PVZ waren nicht signifikant höher (1.7 vs. 1.3) als die vor Chemotherapie.

**Schlussfolgerung** Die Schmerzintensität beim Setzen eines PVZ bei Patientinnen unter Chemotherapie wurde erstmals quantifiziert und beträgt auf einer NRS 1.3 und liegt somit unter den von den Patientinnen erwarteten Schmerzen (1.9). Diese Daten können in der klinischen Praxis für die Aufklärung verwendet werden.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 015 Modellierung der potenziellen Auswirkungen der prophylaktischen Salpingektomie bei nicht-gynäkologischen Eingriffen

**Autorinnen/Autoren** H Sagmeister<sup>1,3</sup>, F Schierlinger-Brandmayr<sup>2</sup>, M Mauberger<sup>2</sup>, P Url<sup>2</sup>, D Kramer<sup>3</sup>, E Sieghartsleitner<sup>1</sup>, S Lax<sup>3,4</sup>, S Vössner<sup>2</sup>, K Tamussino<sup>1</sup>

**Institute** 1 Medical University of Graz; 2 Graz University of Technology; 3 Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft; 4 Institut für Pathologie, Landeskrankenhaus Graz II

**DOI** 10.1055/s-0044-1783937

**Einleitung** Die prophylaktische Salpingektomie (PS) zur Vorbeugung des Ovarialkarzinoms ist empfohlen und etabliert bei gynäkologischen Eingriffen. Nicht-gynäkologische Eingriffe wie z.B. die Cholezystektomie wären weitere potentielle Möglichkeiten, die PS anzubieten.

**Material und Methode** Wir haben ein Simulationsmodell in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Graz entwickelt, um die potenziellen Auswirkungen von PS bei der laparoskopischen Cholezystektomie und anderen nicht-gynäkologischen chirurgischen Eingriffen in der Zukunft abzuschätzen. Das Modell wurde für die Steiermark erstellt, deren Bevölkerung derzeit etwa 633.000 Frauen umfasst und in der jährlich etwa 110 neue Fälle des Ovarialkarzinoms auftreten. Die Simulation umfasst eine Zeitspanne von 100 zukünftigen Jahren.

**Ergebnisse** Es wurden verschiedene Szenarien mit unterschiedlichen Daten und Annahmen definiert, z. B. wie viele Frauen einer PS zustimmen würden und wie viel Effekt angenommen wird. Das Best-Case-Szenario für die Cholezystektomie geht davon aus, dass alle Frauen  $\geq 40$  Jahre, die sich einer elektiven Cholezystektomie unterziehen, einer PS zustimmen würden. Dabei zeigt sich eine Reduktion von etwa 6,39 Fällen (4,75 %) des Ovarialkarzinoms pro Jahr in der Steiermark im Vergleich zum Basisszenario, in dem keine PS durchgeführt wird.

**Schlussfolgerung** Die Simulationsergebnisse deuten darauf hin, dass die Ausweitung der PS auf nicht-gynäkologische Verfahren die Inzidenz von Eierstockkrebs verringern könnte. Da das Modell derzeit noch einige Vereinfachungen aufweist, planen wir weitere Simulationsszenarien sowie Modellanpassungen, um der Realität näher zu kommen. Ein weiterer Schritt wird die Ausweitung des Modells auf nicht-gynäkologische Eingriffe über die Cholezystektomie hinaus sein.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 016 Sentinel-Lymphknotenmapping bei Frauen mit frühem Endometriumkarzinom in Niederösterreich – Vergleich Gefrierschnitt versus endgültiges histopathologisches Ergebnis – eine exploratorische retrospektive Studie

**Autorinnen/Autoren** S Schubert<sup>1</sup>, S Fohleitner, E Geschrey, J Wetter, M Kitzwögerer, A Lösch

**Institut** Klinische Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Universitätsklinikum St. Pölten

**DOI** 10.1055/s-0044-1783938

**Einleitung** Das Endometriumkarzinom ist der häufigste Tumor des weiblichen Genitaltraktes in Österreich. Die aktuelle Version des Österreichischen AGO-Manuals empfiehlt „bei allen Frühstadien [...] vermutet unabhängig vom Lymphknoten-Befall [...] immer eine Entfernung der Sentinel-Lymphknoten beidseits“ durchzuführen. Die ESGO-Guideline gibt die Empfehlung, bei intraoperativem Nachweis einer malignen Lymphknotenbeteiligung von einer systemischen pelvinen Lymphonodektomie abzusehen, jedoch bulky Lymphknoten zu entfernen und ein paraaortales Lymphknotenstaging zu „erwägen“. Häufig wird der entnommene Sentinel-Lymphknoten zur intraoperativen Gefrierschnittsdiagnostik geschickt.

**Material und Methode** Retrospektiv wurde bei Patientinnen mit Endometriumkarzinom (FIGO-Klassifikation 2010 I/II, TNM p1/2), bei denen von 2019 bis 2022 in Niederösterreich ein Sentinel-Lymphknotenmapping mit der ICG-Methode durchgeführt wurde, das Ergebnis des Gefrierschnittes mit dem definitiven histopathologischen Ergebnis verglichen. Geeignete Patientinnen wurden über das Onkologie-Informationssystem identifiziert. Die relevanten Daten wurden den gynäkologischen Operationsberichten (Operationstechnik, Ergebnis Gefrierschnitt) und den histologischen Befunden (Gefrierschnitt, endgültiger Pathologiebefund sowie histologischer Typ) der zuständigen pathologischen Institute entnommen. Die Daten wurden mit explorativen statistischen Verfahren untersucht.

**Ergebnisse** Aktuell wurden 761 Patientinnen mit Erstdiagnose eines Endometriumkarzinoms von 2019 bis 2022 identifiziert. Eine primär chirurgische Therapie wurde in 649 Fällen gewählt. Bei 191 Patientinnen wurde laut OIS eindeutig ein Sentinel-Lymphknotenmapping durchgeführt, in 84 Fällen müssen Operationsbericht und Pathologiebefund herangezogen werden. Einen positiven Sentinel-Lymphknoten hatten 15 Patientinnen. In zwei Fällen bestand im Gefrierschnitt ein falsch negatives Ergebnis.

**Schlussfolgerung** Der Gefrierschnitt erlaubt eine zuverlässige Aussage über den Tumorbefall des Sentinel-Lymphknotens bei Patientinnen mit Endometriumkarzinom.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 017 Analyse der prädiktiven Signifikanz der CA125- und HE4-Eliminations-ratenkonstante K (KELIM) im Rahmen der Zweitlinienchemotherapie beim Ovarialkarzinom.

**Autorinnen/Autoren** Julia Schult<sup>1</sup>, Julia Irsara<sup>1</sup>, Julia Jaritz<sup>1</sup>, Paul Triendl<sup>1</sup>, Petra Nardelli<sup>1</sup>, Katharina Leitner<sup>1</sup>, Alain G. Zeimet<sup>1</sup>, Heidelinde Fiegl<sup>1</sup>, Christian Marth<sup>1</sup>

**Institut** 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Med. Universität Innsbruck

**DOI** 10.1055/s-0044-1783939

**Einleitung** Bei Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom (OC) umfasst die Standard-Erstlinientherapie einen chirurgischen Eingriff zur Entfernung des Tumors und eine platinbasierte Chemotherapie, gefolgt von einer Erhaltungstherapie, sowie einer Zweitlinientherapie nach der ersten Progression. In rezenten multizentrischen Studien wurde gezeigt, dass die longitudinale Veränderung des Tumormarkers CA125 unter der neoadjuvanten bzw. der ad-

juvanten Chemotherapie bei OC-Patientinnen mit hochgradigen, serösen Karzinomen (HGSOC) im Stadium FIGO III/IV, dargestellt als Eliminationsratenkonstante K (KELIM), als Indikator für das Ansprechen auf diese Therapien herangezogen werden kann. Für die Zweitlinienchemotherapie gibt es derzeit aber noch keinen KELIM-Berechnungsalgorithmus.

**Material und Methode** In dieser Untersuchung wurde der KELIM-Faktor für OC-Patientinnen aus den Jahren 2000-2017, welche eine Progression hatten und sekundär mit einer Chemotherapie behandelt wurden, rückwirkend für die Tumormarker CA125 und HE4 unter Zuhilfenahme des Berechnungsalgorithmus für die adjuvante Situation errechnet und in Relation zum klinischen Ansprechen ausgewertet (n = 197; <https://www.biomarker-kinetics.org/CA-125>).

**Ergebnisse** In Relation zum Alter der Patientinnen wurde sowohl für CA125- als auch HE4-KELIM eine inverse Assoziation gefunden (p = 0,009; p = 0,007). Univariate Überlebensanalysen zeigten, dass Patientinnen mit einem CA125-KELIM Wert  $\geq 1$  während ihrer Zweitlinientherapie ein längeres Gesamtüberleben (OS) aufwiesen (p < 0,001). Ein Cut-off für HE4 wurde mittels Youden-Index errechnet, der bei der 53. Perzentile ( $\geq 0,325$ ) lag. Auch hier zeigte sich, dass Patientinnen mit einem HE4-KELIM-Wert über diesem Cut-off ein günstigeres OS hatten (p < 0,001). In einem multivariaten Cox-Regressionsmodell, das auf Alter und Tumorrest adjustiert wurde, erwies sich HE4-KELIM als unabhängiger Marker für das OS (HR 0,4 (0,2-0,7), p = 0,001).

**Schlussfolgerung** Es konnte gezeigt werden, dass CA125-KELIM und HE4-KELIM während der Sekundärchemotherapie als prädiktive Marker zur OS-Voraussage herangezogen werden können. Allerdings sind Optimierungen der Berechnungsalgorithmen für beide Faktoren noch ausständig, um diese Ergebnisse an größeren Kohorten validieren zu können.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 018 Tumor Mutation Burden beim p53-mutierten Endometriumkarzinom und p53-mutierten serösen high-grade Ovarialkarzinom

**Autorinnen/Autoren** K Steger<sup>1</sup>, K Leitner<sup>1</sup>, H Hackl<sup>2</sup>, H Fiegl<sup>1</sup>, B Feroz<sup>1</sup>, C Marth<sup>1</sup>, A G Zeimet<sup>1</sup>

**Institute** 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Innsbruck; 2 Biozentrum, Bioinformatik, Medizinische Universität Innsbruck

**DOI** 10.1055/s-0044-1783940

**Einleitung** Die Präsentation von Neoantigenen auf der Tumorzelloberfläche ist Voraussetzung für eine spezifische Tumorerkenkung durch das Immunsystem. Die Menge der präsentierten Neoantigene hängt stark von der „tumor mutational burden“ (TMB) ab, definiert durch die Anzahl somatischer Mutationen pro Megabase. Zahlreiche Studien haben den Zusammenhang zwischen TMB und T-Zell-Erkennung von Krebszellen hervorgehoben und eine bessere klinische Ansprechrate auf Checkpoint-Inhibitoren bei Krebserkrankungen mit hoher TMB beobachtet.

**Material und Methode** Daten von 203 Patientinnen mit p53-mutierten Endometriumkarzinomen (EC) und 320 Patientinnen mit p53-mutierten high-grade serösen Ovarialkarzinomen (HGSOC) wurden retrospektiv aus „The Cancer Genome Atlas“ (TCGA) analysiert, um die Auswirkungen der TMB auf das Überleben zu untersuchen. Anhand der medianen TMB wurden die Patientinnen in zwei Gruppen (niedrige vs. hohe TMB) dichotomisiert. Mithilfe der Kaplan-Meier-Analyse wurden die Auswirkungen der TMB auf das Patientenüberleben bewertet. Ebenso wurde eine multivariate Cox-Regressionsanalyse durchgeführt.

**Ergebnisse** Es wurde kein signifikanter Unterschied hinsichtlich TMB zwischen p53-mutierten EC und p53-mutierten HGSOC festgestellt (TMB EC 1,48 Mut/Mb, [IQR = 2,7]; TMB OC 2,10 Mut/Mb, [IQR = 1,51]). Die Kaplan-Meier-Analyse zeigte in der Gruppe mit hoher TMB in p53-mutierten EC ein signifikant längeres progressionsfreies Überleben (PFS) (p < 0,001) und Gesamtüberleben (OS) (p < 0,001). Ähnliche Ergebnisse wurden in der p53-mutierten HGSOC-Gruppe für PFS (p = 0,02) und OS (p = 0,002) gefunden. In der multivariaten

Cox-Regressionsanalyse zeigte sich bei p53-mutierten EC ein Vorteil in der Gruppe mit hoher TMB für PFS ( $p = 0,002$ , HR 0,39, CI 0,21-0,74) und OS ( $p = 0,013$ , HR 0,38, CI 0,17-0,82), ebenso wie bei p53-mutierten HGSOc für PFS ( $p = 0,03$ , HR 0,73, CI 0,54-0,98) und OS ( $p = 0,002$ , HR 0,58, CI 0,42-0,81).

**Schlussfolgerung** Eine hohe TMB ist sowohl bei Patientinnen mit p53-mutierten EC als auch bei Patientinnen mit p53-mutierten HGSOc mit verbessertem Überleben assoziiert. In p53-mutierten EC wurde eine höhere Diskrepanz des prognostischen Wertes der TMB beobachtet. Dies legt nahe, dass selbst eine geringe Präsentation von Neoantigenen in p53-mutierten EC eine Immunreaktion auslösen kann, die das Überleben von Patientinnen signifikant beeinflusst. Dies könnte auf eine tumorimmune Mikroumgebung mit erhöhter Immun-Suszeptibilität beim EC hindeuten.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

## 019 Analyse von CD36 und regulatorischen T-Zellen in gepaarten HGSOc Tumor- und Aszitesproben

**Autorinnen/Autoren** E Uhl<sup>1, 2</sup> , S Aust<sup>1</sup>, C Grimm<sup>1</sup>, S Polterauer<sup>1</sup>, D Pils<sup>2</sup>, C Grech<sup>1</sup>

**Institute** 1 Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Wien; 2 Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie, Medizinische Universität Wien

DOI 10.1055/s-0044-1783941

**Einleitung** Im high-grade serösen Ovarialkarzinom (HGSOc) konnte bis dato keine Form der Immuntherapie als Standardtherapie etabliert werden und auch die Bedeutung von malignem Aszites in der immunologischen Therapie-Resistenz ist noch schlecht erforscht. Ein potentiell immunologisches Therapieziel könnten regulatorische T-Zellen (Tregs) sein, welche die Antitumor-Immunität hemmen. Kürzlich wurde im Melanommodell gezeigt, dass CD36, ein Fettsäure-

re- und Lipoproteinrezeptor, in intratumoralen regulatorischen T-Zellen selektiv hochreguliert war-hier könnte therapeutisch angesetzt werden [1]. Ziel dieser Studie war es, die Bedeutung von Tregs und CD36 positiven (CD36+) Tregs in Aszites- und Tumorsproben von Patientinnen mit HGSOc zu untersuchen.

**Material und Methode** Es wurden gepaarte Tumorgewebe- und Aszitesproben von 37 HGSOc Patientinnen mit 8-Farben-Immunfluoreszenz gefärbt und anschließend mittels multispektraler Bildgebung analysiert. Die Verteilung von Tregs und CD36+ Tregs wurde zwischen den gepaarten Proben verglichen und mit klinisch-pathologischen Parametern korreliert. Zu Überlebensanalysen wurden Patientinnen anhand Tregs bzw. CD36+ Tregs in Tumor- bzw. Aszitesproben in je 2 Gruppen eingeteilt.

**Ergebnisse** Es konnte keine signifikante Korrelation zwischen der Präsenz von Tregs oder CD36+ Tregs in gepaarten Tumor- und Aszitesproben gefunden werden.

Es zeigte sich eine positive Korrelation zwischen CD36+ Tregs im Tumor, jedoch nicht im Aszites, mit postoperativem Tumorrest.

Es konnte kein Einfluss von Tregs oder CD36+ Tregs auf das progressionsfreie Überleben oder das Gesamtüberleben gefunden werden.

**Schlussfolgerung** Es wurde keine Korrelation der untersuchten Immunzellen in gepaarten Tumor und Aszitesproben gefunden. Das unterschiedliche immunologische „Microenvironment“ in Aszites und Tumorgewebe könnte sich auf die potentielle Wirksamkeit einer Immuntherapie auswirken und ein besseres Verständnis beider Komponenten könnte daher zu einer effektiveren Entwicklung von zukünftigen Immuntherapien im HGSOc beitragen.

**Interessenskonflikt** Alle Autoren erklären hiermit, dass es keine Interessenskonflikte gibt.

### Literatur

[1] Wang H. et al. CD36-mediated metabolic adaptation supports regulatory T cell survival and function in tumors. *Nat Immunol* 2020; 21: 298–308



# Namenverzeichnis/Authors' Index

## A

Albertini C e2  
Anna Reimer Sofia e4  
Aust S e3, e5, e8

## B

Bartl T e1, e5, e6  
Bauer L M e6  
Behanova M e4  
Bogner Gerhard e1  
Brandstetter Maximilian e1  
Brunner C e2

## C

Cacsire-Castillo Tong D e5

## D

Danisch M e1, e5, e6  
Danzinger S e2

## E

Egle D e2  
Emmelheinz M e2

## F

Feroz B e7  
Fiegl H e7  
Fiegl Heidelinde e3, e4, e7  
Fohleitner S e7  
Füreder T e5

## G

Gebhart P e2  
Geschrey E e7  
Grech C e3, e5, e6, e8  
Grimm C e1, e3, e5, e6, e8

## H

Hackl H e7  
Hadjari L e6  
Hauer U e6  
Hefler L e6  
Heiss Spornberger V e2  
Hermann M e4  
Hinterleitner L e3  
Hofstetter G e3

## I

Irsara Julia e3, e4, e7

## J

Jaritz Julia e3, e4, e7

## K

Kitzwögerer M e7  
Knoll K e2  
Kober F e4  
Kofler P e6  
Koppitsch C e4  
Kramer D e6

## L

Lafleur J e6  
Laminger F e4  
Lax S e6  
Leitner K e7  
Leitner Katharina e3, e4, e7  
Lösch A e7

## M

Marth C e2, e7  
Marth Christian e3, e4, e7  
Mauberger M e6  
Meisel H e4  
Moritz F e2  
Muhr D e2

## N

Nardelli Petra e3, e4, e7

## O

Onoprienko A e5

## P

Pfeiler G e2  
Pichler B e2  
Pikesch S e1  
Pils D e3, e8  
Polterauer S e3, e5, e6, e8  
Postl M e1, e5, e6

## R

Resch S e6  
Ritter M e2  
Roka S e4

## S

Sagmeister H e6  
Schierlinger-Brandmayr F e6  
Schneider M A e4  
Schrott F e6  
Schubert S e7  
Schult Julia e3, e4, e7  
Schwameis R e1  
Seifert M e2  
Sieghartsleitner E e6  
Singer C F e2  
Steger K e7  
Stein C e2

## T

Tamussino K e6  
Tan Y e2  
Tendl-Schulz K e2  
Triendl Paul e3, e4, e7

## U

Uhl E e3, e8  
Url P e6

## V

Vietzen H e2  
Vössner S e6

## W

Wenzl A e6  
Wetter J e7  
Wieser V e2

## Z

Zaepfel S e6  
Zeimet A G e7  
Zeimet Alain G. e3, e4, e7  
Žiga Jan e4