

Kongressabstracts zur XXIX. Wissenschaftlichen Tagung der Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Onkologie (AGO) der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG) und zum 18. Österreichischen Kongress „Krebs bei der Frau“

Datum/Ort:
15.–17.04.2021, virtuelle Tagung

Wissenschaftliche Leitung:
Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologische Onkologie – Österreich

1 Rückgang der Tumorneud Diagnosen an gynäkologischen Abteilungen während der COVID-19 Pandemie

Autoren Tsubalak I¹, Reiser E¹, Bogner G², Petru E³, Hell-Teutsch J⁴, Reinhaller A⁵, Weirather C⁶, Weiss T⁷, Bozsa S⁸, Puschacher B⁹, Hall M¹⁰, Hittler D¹¹, Hrauda K¹², Thell E¹³, Claus S¹⁴, Pozniak J¹⁵, Alicka S¹⁶, Gangl D¹⁷, Gamperl G¹⁸, Ebner C¹, Knoll K¹, Leitner K¹, Schilcher A², Schinnerl M³, Sigl V⁴, Singer C⁵, Aigmüller T⁶, Hofstätter B⁷, Marth C¹

Institut 1 Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck; 2 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Salzburg; 3 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz, Graz; 4 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Klinikum Wels-Grieskirchen, Wels-Grieskirchen; 5 Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien, Wien; 6 Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, LKH Hochsteiermark, Leoben; 7 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Ordensklinikum Linz, Linz; 8 Abteilung für Gynäkologie, KH der Barmherzigen Brüder Wien, Wien; 9 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, KH der Barmherzigen Schwestern Ried im Innkreis, Ried; 10 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Klinik Ottakring, Wien; 11 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, BKH Linz, Linz; 12 Universitätsklinik für Gynäkologie, Geburtshilfe und Gynäkologische Endokrinologie, Kepler Universitätsklinikum Linz, Linz; 13 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, LK Mödling, Mödling; 14 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, KH Oberpullendorf, Oberpullendorf; 15 Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, BKH Kufstein, Kufstein; 16 Abteilung für Allgemein Chirurgie, BKH Kufstein, Kufstein; 17 Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, LK Amstetten, Amstetten; 18 Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, LK Hainburg, Hainburg
DOI 10.1055/s-0041-1726578

Einleitung Am 16. März 2020 wurde in Österreich aufgrund der COVID-19 Pandemie ein bundesweiter Lockdown verhängt. Um eine Virusverbreitung zu unterbinden und um Krankenhauskapazitäten zu erweitern, wurden Vorsorge- und Routineuntersuchungen großteils verschoben. Dies führte zu einem deutlichen Rückgang in den Patientinnenzuweisungen an die Zentren. Ziel dieser Studie war es, die Auswirkung der COVID-19 Pandemie auf die Tumorzinzidenz an gynäkologischen Abteilungen in Österreich zu untersuchen.

Material und Methodik Klinische Daten von insgesamt 2077 Patientinnen mit einer Neudiagnose eines gynäkologischen oder Brusttumors zwischen Januar und Mai 2019 sowie zwischen Januar und Mai 2020 wurden ausgewertet. Klinischen Charakteristika sowie Tumorzinzidenz vor und während der Pandemie wurden verglichen.

Ergebnisse Es wurde eine leichte Zunahme der Tumorneud Diagnosen im Januar und Februar 2020 im Vergleich zu 2019 beobachtet, allerdings war ein starker Rückgang der Neud Diagnosen seit dem Lockdown (-24 % im März 2020

im Vergleich zu März 2019, -49 % im April 2020 und -49 % im Mai 2020) zu verzeichnen. Zwei Drittel der Patientinnen, die sich während des Lockdowns an gynäkologischen Zentren vorgestellt haben, zeigten eine tumorspezifische Symptomatik, während vor der Pandemie dies auf weniger als 50 % der Patientinnen zutraf ($p < 0,001$). Die Hälfte der Patientinnen mit Neudiagnose im Jahr 2020 berichteten über keinerlei Vorerkrankungen, während 2019 es lediglich 35 % waren ($p < 0,001$).

Bei Patientinnen, die bereits an einer malignen Erkrankung litten, wurde 2020 im Vergleich zu 2019 deutlich seltener eine neue Krebserkrankung diagnostiziert (11 % bzw. 6 %; $p < 0,001$).

Zusammenfassung Der Lockdown führte zu einem deutlichen Rückgang von Brust- und gynäkologischen Tumorneud Diagnosen in Österreich. Der Zugang zu Vorsorge- und Routineuntersuchungen wurde stark eingeschränkt. Die aufgeschobene Diagnose von potenziell heilbaren Tumorerkrankungen während der COVID-19-Pandemie ist ein klarer Rückschritt für unser Gesundheitssystem und kann sich negativ auf den Therapieerfolg von Krebspatientinnen auswirken. Es bedarf daher neuer Strategien zur Krebsfrüherkennung im Rahmen einer Pandemie, um die Krebsversorgung auch in solchen Zeiten zu optimieren.

2 ctDNA als objektiver Parameter für das Therapieansprechen bei Patientinnen mit epithelalem Ovarialkarzinom

Autoren Paspalj V¹, Kranawetter M¹, Aust S¹, Polterauer S¹, Reinhaller A¹, Müllauer L², Grimm C¹

Institut 1 Abteilung für allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien, Wien; 2 Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien, Wien

DOI 10.1055/s-0041-1726579

Einleitung In dieser prospektiven Studie wurde frei zirkulierende Tumor-DNA (ctDNA) zur Quantifizierung von Therapieansprechen bei Patientinnen mit fortgeschrittenem hochgradigem serösem epithelalem Ovarialkarzinom (HGSO) evaluiert. Durch next-generation sequencing (NGS) von zellfreier DNA (cfDNA) können bereits geringe Mengen von Tumorzinzidenz durch Detektion von spezifischen TP53-Mutationen nachgewiesen werden.

Material und Methodik Insgesamt wurden bei 24 Patientinnen mit HGSO aus Blutproben hotspot-Mutationsanalysen durchgeführt und dabei die ctDNA bestimmt. Die Analysen erfolgten zu mehreren Zeitpunkten, unter anderem vor Therapiebeginn und nach Ende der Chemotherapie.

Ergebnisse Bei sieben Patientinnen konnte eine TP53-Mutation mittels des verwendeten Assays detektiert werden. Sechs Patientinnen konnten ohne verbleibenden Tumorrest operiert werden. Bei der Patientin, die nicht vollständig tumorfrei operiert werden konnte, kam es initial zu einem Anstieg des ctDNA-Wertes und danach, wie bei den vollständig tumorfrei operierten Patientinnen, zu einem stetigen Absinken. Bei vier von fünf Patientinnen, die

bisher die adjuvante Chemotherapie beendet haben, konnte keine ctDNA mehr detektiert werden. Eine Probe zeigte einen neuerlichen ctDNA-Nachweis nach abgeschlossener Therapie. Bisher präsentieren sich alle Patientinnen in Komplettermission.

Zusammenfassung Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen könnte die Bestimmung von ctDNA bei Patientinnen mit HGSOE zukünftig einen Parameter für das Therapieansprechen darstellen. Längerfristige Beobachtungen und eine größere Fallzahl sind notwendig, um dies zu eruieren.

3 Testpräzision der BRCA 1/2 Mutationsanalytik in Tumor- versus Keimbahntestung bei Patientinnen mit epithelalem Ovarialkarzinom

Autoren Bekos C¹, Grimm C¹, Aust S¹, Reinhaller A¹, Polterauer S¹, Müllauer L², Singer C¹

Institut 1 Medizinische Universität Wien, Comprehensive Cancer Center, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Wien; 2 Medizinische Universität Wien, Klinisches Institut für Pathologie, Wien

DOI 10.1055/s-0041-1726580

Einleitung Der BRCA Mutationsstatus ist zu einem entscheidenden Parameter für die Therapiewahl bei Patientinnen mit epithelalem Ovarialkarzinom (EOC) geworden. Durch eine zuverlässige BRCA1/2 Tumortestung können Patientinnen identifiziert werden, die einer Keimbahntestung zugeführt werden sollten. Ziel dieser Studie ist der Vergleich der Testpräzision von BRCA1/2 Tumor- und Keimbahntestung und die Aufarbeitung divergenter Befunde.

Material und Methodik In die vorliegende retrospektive Studie konnten 140 konsekutive Patientinnen eingeschlossen werden, die sich aufgrund eines Ovarialkarzinoms sowohl einer BRCA1/2 Keimbahn- und Tumortestung unterzogen haben. Zusätzlich wurden die Mutations-Allelfrequenz von BRCA1/2 Mutationen im Tumor erhoben.

Ergebnisse Insgesamt zeigten 58/140 (41,4%) Patientinnen eine BRCA1/2 Mutation in der Tumortestung und 47/140 (33,6%) in der Keimbahntestung. 12/140 (8,6%) Patientinnen zeigten eine BRCA1/2 Mutation in der Tumortestung, aber keine BRCA1/2 Mutation in der Keimbahntestung (gBRCA). Bei 10/140 (7,1%) zeigten sich divergente Befunde zwischen Keimbahntestung und Tumortestung. Bei 4 Patientinnen konnte trotz verifizierter gBRCA Mutation, keine Mutation im Tumor nachgewiesen werden. Diese diskordanten Fälle wurden erneut analysiert und in 2/4 Fällen wurde das Ergebnis der Tumortestung korrigiert. Die verbleibenden 6 (4,3%) divergenten Befunden entstanden aufgrund unterschiedlicher Klassifikationen von variant of unknown significance (VUS): 2/140 hatten eine gBRCA1 VUS, aber 1/2 eine BRCA1 Mutation im Tumor und 1/2 eine negative Tumortestung. Bei 4/140 Patientinnen wurde eine gBRCA2 VUS nachgewiesen, hingegen zeigte sich im Tumor bei 3/4 Patientinnen eine BRCA2 Mutation und bei 1/4 eine negative Tumortestung. Bei Patientinnen mit gBRCA1/2 konnte eine signifikant höhere Mutations-Allelfrequenzen in der Tumortestung nachgewiesen werden ($p = 0,002$).

Zusammenfassung Beim Vergleich der BRCA-Testung der Keimbahn und des Tumorgewebes ergibt sich eine hohe Testpräzision. In 8,6% wurde durch die Tumortestung zusätzlich eine spontane BRCA Mutation identifiziert. In unserer Studie zeigten sich in 7,1% divergente Befunde: in 2,9% wurde in der Tumortestung eine BRCA Keimbahnmutation übersehen. Zusätzlich könnte die Mutations-Allelfrequenz ein zusätzliches Tool sein, um die Wahrscheinlichkeit einer vorliegenden Keimbahnmutationen abzuschätzen.

4 Retinoic acid inducible gene I (RIG-I) als Prognosefaktor beim Endometriumkarzinom

Autoren Barresi G, Wieser V, Marth C, Fiegl H, Zeimet AG

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

DOI 10.1055/s-0041-1726581

Einleitung Das Endometriumkarzinom (EC) ist der häufigste gynäko-onkologische Tumor in Industrieländern. Pathogenetisch liegt den meisten Subtypen eine hormonelle Imbalance von Östrogen und Progesteron zugrunde, wobei auch inflammatorische und immunmodulatorische Signalwege eine Rolle spielen, diese jedoch weitaus weniger untersucht sind. Retinoic acid inducible gene I (RIG-I; gene: *DDX58*) ist ein intrazellulärer Rezeptor des angeborenen Immunsystems, der bei viralen Infektionen aktiviert wird und eine Interferon-Antwort auslöst. Für RIG-I wurden rezent auch immun-medierte „anti-tumor“ Effekte beschrieben. Wir untersuchen daher in dieser Studie die Rolle von RIG-I im Endometriumkarzinom.

Material und Methodik Die Expression von *RIG-I* wurde mittels qPCR in 239 Patientinnen mit EC (endometrioid: $n = 197$; serös: $n = 11$; muzinös: $n = 1$, klarzellig: $n = 5$; Karzinosarkom: $n = 15$; uterine Mischtumoren: $n = 10$) untersucht und mit 26 Kontroll-Geweben verglichen.

Ergebnisse Die transkriptionelle Expression von RIG-I ist im Tumorgewebe weitaus höher im Vergleich zu nicht-malignen Kontrollgeweben ($p < 0,001$). Die höchste Expression wurde in serösen EC gefunden. Eine hohe RIG-I Expression ist mit einem signifikant schlechterem Rezidiv-freien (RFS; $p = 0,009$) und Krankheits-spezifischen Überleben (DSS; $p = 0,009$) assoziiert, was auch in der multivariaten Analyse signifikant war (RFS: HR 2,3, $p = 0,010$; DSS: HR 2,2, $p = 0,033$).

Zusammenfassung Entgegen bisheriger Studien, die eine protektive Rolle von RIG-I in der Tumorgenese postulieren, zeigen unsere Ergebnisse, dass RIG-I im EC eine Tumorgenese-fördernde Rolle zu spielen scheint. Vergleichbare Ergebnisse konnten wir rezent auch für das Ovarialkarzinom zeigen.

5 Einfluss des BRCA1/2 Keimbahnstatus auf die intraperitoneale Tumorverteilung, die Operabilität und das Auftreten postoperativer Komplikationen bei Patientinnen mit epithelalem Ovarialkarzinom

Autoren Ataseven B¹, Tripou D¹, Schwameis R¹, Harter P¹, Rhiem K², Schneider S¹, Heikus S³, Baert T¹, Alesina P⁴, Heitz F¹, Traut A¹, HT Groeben⁵, Schmutzler R², du Bois A¹

Institut 1 Abteilung für Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Evan. Huysenss-Stiftung, Kliniken Essen Mitte, Essen; 2 Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs, Zentrum für Integrierte Onkologie, Universitätsklinik Köln, Köln; 3 Zentrum für Pathologie Essen-Mitte, Essen; 4 Klinik für Chirurgie & Zentrum für Minimal Invasive Chirurgie, Evang. Huysenss-Stiftung, Kliniken Essen Mitte, Essen; 5 Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin & Schmerztherapie, Evang. Huysenss-Stiftung, Kliniken Essen Mitte, Essen

DOI 10.1055/s-0041-1726582

Einleitung Während der Einfluss des BRCA1/2-Keimbahnstatus auf das Überleben von Patientinnen mit Ovarialkarzinom genau beschrieben ist, wurde die Assoziation zwischen BRCA1/2-Keimbahnstatus und der primäre intraperitonealen Tumorverteilung, der Operabilität und der postoperative Komplikationsrate bisher nicht genau beleuchtet.

Material und Methodik In die vorliegende Analyse wurden alle Patientinnen eingeschlossen die wegen eines weit fortgeschrittenen (FIGO III/IV) epithelialen Ovarialkarzinoms, zwischen 2011 und 2019 mittels Primären Debulking Operation an den Kliniken Essen Mitte versorgt wurden, und bei denen der BRCA1/2 Keimbahnstatus bekannt war. Assoziationen zwischen dem BRCA1/2-Keimbahnstatus und der intrabdominellen Tumorverteilung, der OP-Komplexität, der postoperativen Komplikationsrate, sowie dem Überleben wurden analysiert.

Ergebnisse Bei 50,1% aller Patientinnen (612/1221) wurde eine BRCA1/2-Keimbahnanalyse durchgeführt. 21,9% (134/612) der Patientinnen waren BRCA1/2-Mutationsträgerinnen. Der Keimbahnstatus hatte einen signifikanten Einfluss auf das Patientinnenalter ($p = 0,001$) und den histologischen Typ (high-grade serös BRCA1/2mut: 98,5%, BRCA1/2wt: 76,2%; $p < 0,001$). Der Mutationsstatus hatte keinen Einfluss auf die intraperitoneale

Tumorverteilung, die OP-Komplexität oder die Rate an Komplettresektionen (BRCA1/2mut: 74,4%, BRCA1/2wt: 69,0%; $p=0,274$). Eine BRCA1/2-Keimbahnmutation war kein prädiktiver Parameter für das Auftreten einer postoperativen Komplikation (BRCA1/2mut: 12,0%, BRCA1/2wt: 19,1%; $p=0,082$). Das mediane progressionsfreie Überleben waren 22 bzw. 31 Monate, und das Gesamtüberleben 53 bzw. 71 Monate bei Patientinnen ohne bzw. mit BRCA1/2-Keimbahnmutation. In einem multivariablen Modell war der BRCA1/2-Keimbahnstatus ein signifikanter prognostischer Parameter sowohl für das progressionsfreie- (BRCA1/2mut: HR 0,57 $p<0,001$) als auch für das Gesamtüberleben (BRCA1/2mut: HR 0,64, $p=0,048$).

Zusammenfassung Der BRCA1/2-Keimbahnstatus hat keinen Einfluss auf die primäre intraperitoneale Tumorausbreitung, die Operabilität, oder die Rate an postoperativen Komplikationen bei Patientinnen mit weit fortgeschrittenem epitheliale Ovarialkarzinom. Die Komplettresektion bleibt der wichtigste prognostische Parameter bei Patientinnen mit epitheliale Ovarialkarzinom, unabhängig vom BRCA1/2-Keimbahnstatus.

6 Multizentrische Validierung des Mayo Triage Algorithmus zur Identifikation von Ovarialkarzinom Patientinnen mit hohem Risiko für postoperative Komplikationen nach Primärer Debulking Operation

Autoren Schwameis R^{1,2}, du Bois A.¹, Harter P¹, Grimm C², Polterauer S², Alesina P³, Heikus S⁴, Groeben HT³, Traut A¹, Ataseven B¹

Institut 1 Abteilung für Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Evang. Huysens-Stiftung, Kliniken Essen Mitte, Essen; 2 Abteilung für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie, Medizinische Universität Wien, Wien; 3 Klinik für Chirurgie & Zentrum für Minimal Invasive Chirurgie, Evang. Huysens-Stiftung, Kliniken Essen Mitte, Essen; 4 Zentrum für Pathologie Essen-Mitte, Essen; 5 Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin & Schmerztherapie, Evang. Huysens-Stiftung, Kliniken Essen Mitte, Essen

DOI 10.1055/s-0041-1726583

Einleitung Die Mayo Klinik hat einen Algorithmus zur präoperativen Identifikation von Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom entwickelt, die ein hohes postoperatives Morbiditäts-/Mortalitätsrisiko bergen. Auf Basis des Alters, präoperativer Hypoalbuminämie und antizipiertem Resektionsausmaß wurde ein Modell geschaffen, mit dem man Patientinnen vor Primärer Debulking-Operation (PDS) identifizieren kann, die ein sehr hohes Risiko für postoperative Komplikationen haben. Dieser Algorithmus wurde ebenfalls mit einer signifikanten Reduktion der postoperativen Mortalität assoziiert. Ziel dieser Analyse war es den Mayo Triage Algorithmus in einem multizentrischen Patientinnenkollektiv zu validieren.

Material und Methodik Diese Analyse inkludiert alle Patientinnen, die wegen eines fortgeschrittenen epitheliale Ovarialkarzinom (FIGO III/IV) mittels PDS zwischen 2011 und 2019 an den Kliniken Essen Mitte bzw. der Medizinischen Universität Wien behandelt wurden. Alle Patientinnen wurden nach dem Mayo Triage Algorithmus als „Hochrisiko“ oder „Triage Algorithmus konform“ kategorisiert. Postoperative Komplikationen wurden laut Clavien-Dindo-Classification (CDC) dokumentiert. Das Auftreten schwerer postoperativer Komplikationen wurde in den beiden Gruppen verglichen.

Ergebnisse Insgesamt wurden 713 Patientinnen (Altersdurchschnitt 59,9 Jahre) eingeschlossen. Bei 55,1% der Patientinnen wurde ein FIGO Stadium IV diagnostiziert. 23,8% (170/713) der Patientinnen wurden als „Hochrisiko“ kategorisiert. Eine komplette Tumorsektion gelang in 45,3 und 68,0% der „Hochrisiko“ und der „Triage Algorithmus konform“ Gruppen.

Eine schwere postoperative Komplikation (CDC 3-5) trat in 26,5 bzw. 23,4% der „Hochrisiko“ und der „Triage Algorithmus konform“ Gruppen ($p=0,412$) auf. Die 30 Tage und 90 Tage Mortalitätsraten waren in beiden Gruppen vergleichbar (30-Tage: 1,8 vs. 1,8%, $p=1,000$; 90-Tage: 4,7 vs. 3,5%, $p=0,472$). Eine Sensitivitätsanalyse, welche ausschließlich Patientinnen mit Komplettresektion inkludierte, zeigte keinen Unterschied der 90-Tage-Mortalitätsrate zwischen den beiden Gruppen (1,3 vs. 4,1%, $p=0,327$).

Zusammenfassung Der Mayo Triage Algorithmus verfehlte das Ziel Patientinnen mit hohem Risiko für postoperative Komplikationen und Mortalität zu identifizieren. Der Mayo Triage Algorithmus scheint ein vielversprechendes Vorhersagemodell zu sein, welches jedoch intensiver Feinkalibration bedarf, um im klinischen Alltag Anwendung zu finden.

7 Die ambulante Hysteroskopie: eine sichere, gut tolerierbare und schmerzarme Untersuchungsmethode bei Verdacht auf Endometriumkarzinom

Autoren Bergmeister B, Lafleur J, Küssel T, Hefler L

Institut 1 Gynäkologisches Tumorzentrum, Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern

DOI 10.1055/s-0041-1726584

Einleitung Die Hysteroskopie zur Detektion von endometrialen Pathologien ist seit vielen Jahren der Goldstandard. Die Untersuchung kann im ambulanten Setting ohne Narkose oder im Rahmen eines stationären Aufenthaltes in Allgemeinanästhesie durchgeführt werden. Ziel dieser Evaluierung war es die Erfolgsrate, die perioperativen Schmerzen, den Zeitaufwand und die Zufriedenheit der Patientinnen in Bezug auf die Hysteroskopie ohne Narkose in anhand einer eigenen Serie mit einem neu in Österreich verfügbarem Einmalhysteroskop zu evaluieren.

Material und Methodik Im Rahmen einer retrospektiven Auswertung wurden Daten von 33 Frauen, bei denen eine ambulante Hysteroskopie mittels LINA OPERASCOPE™ ohne Narkose durchgeführt wurde, analysiert. Patientinnen wurden nicht extra auf mögliche Ausschlusskriterien für eine ambulante Hysteroskopie wie eine Zervikalstenose untersucht.

Ergebnisse 33 ambulante Hysteroskopien wurden im Zeitraum von November 2020 bis Jänner 2021 durchgeführt. Die häufigsten Indikationen waren ein bestehender Kinderwunsch 9/33 (27%), postmenopausale Blutungen 6/33 (18%), der sonographische Verdacht eines Polypen 5/33 (15%) gefolgt von der sonographischen Endometriumhyperplasie 4/33 (12%), dem Lost-IUD 4/33 (12%), einem PAP III/IV 3/33 (9%) und einer Blutungsstörung 2/33 (6%). Das mittlere Alter der Patientinnen war 47,1 Jahre. Von den 33 Patientinnen waren 19 (57,6%) prämeno- und 14 (42,4%) postmenopausal. 6/33 (18%) Eingriffen mussten abgebrochen werden, ein Zusammenhang mit dem postmenopausalen Status konnte nicht gezeigt werden ($p=0,7$). Der häufigste Grund für den Abbruch war die Zervikalkanalstenose 5/6 (83,3%). Die Schmerzen wurden während der Untersuchung auf der visuellen Analogskala mit 3,2 von 10 angegeben. Die mittlere Eingriffsdauer belief sich auf 14 Minuten. Komplikationen traten keine auf. 30/33 (91%) der Patientinnen würden den Eingriff erneut ohne Narkose durchführen lassen.

Zusammenfassung Die ambulante Hysteroskopie ist eine sichere und gut durchführbare Operation, die mit wenig perioperativen Schmerzen einhergeht. Der häufigste Abbruchgrund ist die Zervikalkanalstenose.

8 Etablierung eines Laparoskopie-Trainingszentrum und Evaluierung der Performance anhand von standardisierten Trainingsmodellen

Autoren Bergmeister B, Hefler L

Institut 1 Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern, Linz

DOI 10.1055/s-0041-1726585

Einleitung Die minimalinvasive Chirurgie ist heutzutage fester Bestandteil in der operativen Gynäko-Onkologie. Daher ist das Erlernen minimal-invasiver Fertigkeiten in der gynäko-onkologischen Fachdisziplin unabdingbar. Ziel dieser Studie war es zu evaluieren, inwiefern die Performance am Pelviskopietrainer mit dem Ausbildungsstand bzw. der Operationserfahrung der Ärzte korreliert bzw. die chirurgische Expertise im Operationsaal widerspiegelt.

Material und Methodik Zwanzig ÄrztInnen unterschiedlicher Ausbildungsstufen führten siebendebon Übungen mit definierten Zielvorgaben am Pelviskopietrainer durch. Neben der Leistungsanalyse, gemessen an der

Gesamtpunktezahl, wurde mittels Fragebögen Ausbildungsstand und Laparoskopietrainingerfahrung, Expertise sowie personenbezogene Merkmale, erfasst. Es wurde der Zusammenhang zwischen der erreichten Gesamtpunktezahl und dem Ausbildungsstand, der Anzahl der durchgeführten Laparoskopien und der Expertise des Operateurs untersucht. Die Daten wurden sowohl mit parametrischen Tests als auch mit univariaten Analysen berechnet.

Ergebnisse Insgesamt nahmen 20 Teilnehmer (15 Frauen, 5 Männer) an der Studie teil. Die Gruppe setzte sich aus ÄrztInnen in Ausbildung 50 % (n = 10) und FachärztInnen 50 % (n = 10) zusammen. Es konnte gezeigt werden, dass die Performance der Minimal-invasiven Chirurgie an den Trainingsmodellen, gemessen an der Gesamtpunktezahl, signifikant vom Ausbildungsstand der Teilnehmer abhängig ist (p = 0,003). Sowohl die laparoskopische Erfahrung der Operateure (< 30 vs. > 30 laparoskopische Operationen) als auch die operative Expertise korrelierten signifikant mit der Performance (p = 0,003 und p = 0,01). Die Händigkeit hatte keinen Einfluss auf die Performance (p = 0,8).

Zusammenfassung Der Ausbildungsstand, die Anzahl an durchgeführten Laparoskopien und die Expertise des Operateurs ist mit einer besseren Performance der Minimal-invasiven Chirurgie an den Trainingsmodellen assoziiert. Die Performance an den Trainingsmodellen scheint die chirurgische Expertise gut abzubilden.

9 Wenn sich Übergewicht zum klinischen Vorteil wandelt: Assoziation zwischen Body-Mass-Index und Therapieansprechen von Checkpointinhibitoren in einer Kohorte gynäkologischer Patientinnen

Autoren Bartl T, Onoprienko A, Reinhaller A, Füreder T, Aust S, Hofstetter G, Grimm C

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

DOI 10.1055/s-0041-1726586

Einleitung Die Selektion von Patientinnen für additive Therapien mit Checkpointinhibitoren (CPI) erfolgt derzeit unter immunhistochemischer Evaluierung des PDL-1-Tumorrezeptorstatus und ist zeit- und ressourcenintensiv. Rezente Ergebnisse eines italienischen Multicentertrials [1] beschreiben einen prätherapeutischen BMI ≥ 25 als unabhängigen prädiktiven Biomarker für das Therapieansprechen mit CPIs in nicht-gynäkologischen Patientinnen (n = 976). Die vorliegende Studie evaluiert daher diesen Biomarker erstmals anhand einer Kohorte gynäkologischer Patientinnen.

Material und Methodik Alle Patientinnen mit austerapierten gynäkologischen Malignomen und positivem PDL-1-Tumorrezeptorstatus, die zwischen 2017 und 2020 eine Immuntherapie mit dem PD-1-Inhibitor Pembrolizumab (200mg fixed-dose q3w) erhielten, wurden für die vorliegende Studie gescreent (n = 40); davon erhielten 34 Patientinnen zumindest 4 Zyklen Pembrolizumab und wurden in die weitere Analyse eingeschlossen. Die Assoziation zwischen BMI ≥ 25 mit Overall Response Rate (ORR) (Complete Response + Partial Response) und Disease Control Rate (DCR) (Complete Response + Partial Response + Stable Disease) nach iRecist-Kriterien wurde univariate mittels Chi-Squared Test analysiert. Der Einfluss eines BMI ≥ 25 auf Progression-Free Überleben (PFS) wurde univariat mittels log-rank Test und multivariat mittels Cox-Regression evaluiert. P-Werte zweiseitig unter < 0,05 wurden als signifikant betrachtet.

Ergebnisse In der Studienkohorte zeigten sich eine ORR von 38,2 % (13/34) und eine DCR von 45,2 % (17/34) unter Therapie mit Pembrolizumab. In der Gruppe mit Response zeigte sich ein Overall Survival (OS) von 13,7 Monaten vergleichen mit 5,1 Monaten in der Gruppe ohne Response (p = 0,001). Ein BMI ≥ 25 war univariat sowohl mit ORR (p = 0,033, OR 2, 72 [1,07-7,01]) und DCR (p = 0,029, OR 2,23 [1,12-4,48]) sowie mit einem verlängerten PFS (p = 0,003) assoziiert. In der Cox-Regression zeigte sich ein BMI > 25 unabhängig von einem Charlson-Comorbidity Index > 7 prädiktiv für das PFS (p = 0,009, HR 1,52 [1,51-19,29]).

Zusammenfassung Der BMI erscheint einen vielversprechenden Prädiktor für das Therapieansprechen gynäkologischer Patientinnen unter CPIs darzustellen. Nach klinischer Validierung könnte der BMI immunhistochemische Biomarker als klinisch ubiquitär verfügbarer und kostengünstiger zusätzlicher Stratifizierungsfaktor ergänzen.

Literatur [1] Cortelli et al., JTIC 2019

10 Zervikale Dysplasie in der Schwangerschaft und Auswirkung des Geburtsmodus auf den Verlauf der Erkrankung: Eine retrospektive Analyse von 219 Fällen

Autoren Bracic T, Reich O, Tamussino K, Trutnovsky G

Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Med. Universität Graz, Graz

DOI 10.1055/s-0041-1726587

Einleitung Die Prävalenz der zervikalen intraepithelialen Neoplasie (CIN) in der Schwangerschaft wird geschätzt auf 1%. Auffällige zervikale Abstriche finden sich bei 2-7 % der schwangeren Frauen. Ziel unserer Studie war es den Verlauf der zervikalen Dysplasie in der Schwangerschaft zu analysieren. Assoziationen mit Alter, Parität und Geburtsmodus wurden studiert.

Material und Methodik Daten von Schwangeren mit pathologischen zervikalen Abstrichen, welche sich in den letzten 10 Jahren an der Universitätsfrauenklinik Graz vorgestellt haben, wurden aus dem Dokumentationssystem MEDOCS extrahiert. Informationen über Zytologie, Histologie, Human Papillomavirus Status antepartal und postpartal, sowie Alter, Parität und Geburtsmodus wurden gesammelt. Der Verlauf der Erkrankung, sowie die Auswirkungen des Geburtsmodus wurden retrospektiv analysiert.

Ergebnisse 219 Frauen (mittleres Alter 29), welche sich antepartal und postpartal einer zytologischen und/oder histologischen Kontrolle unterzogen haben, wurden eingeschlossen. Antepartal präsentierten sich 47 % mit niedriggradigen squamösen intraepithelialen Läsionen (LSIL) und 40,2 % mit hochgradigen squamösen intraepithelialen Läsionen (HSIL). Antenatal wurden 78 (35,6 %) Patientinnen biopsiert wobei bei 6 Frauen eine CIN I und bei 56 eine CIN II/III nachgewiesen wurde. Postpartal zeigte sich eine zytologische Regressionsrate von 45,7 %, welche in der Gruppe der Patientinnen mit Atypischen glandulären Zellen (ASC) und LSIL mit 48 % und 47,6 % am höchsten war. Die höchste Persistenzrate zeigten Frauen mit HSIL mit 56,8 %.

CIN III persistierte in 59,1 % der Frauen und zeigte eine Regression in 27,3 %. 2 Frauen entwickelten eine invasive Erkrankung. 141 Frauen hatten eine vaginale Entbindung (VD) und 51 einen Kaiserschnitt (CS). Zytologische Regressionsraten zeigten, abhängig vom Geburtsmodus, keine Differenz: 45,5 % (VD) und 48 % (CS) (p = 0,478). Auch in Persistenz- und Progressionsraten konnte kein Unterschied nachgewiesen werden.

Zusammenfassung Unsere Studie zeigt die fehlende Auswirkung des Geburtsmodus auf den Verlauf der zervikalen Dysplasie in der Schwangerschaft. CIN und SIL weisen hohe Regressions- und Persistenzraten auf, ein Progress ist selten.

11 Verlauf von Leberparametern bei Mammakarzinompatientinnen mit Lebermetastasen

Autoren Leser C, Dorffner G, Marhold M, Rutter A, Döger M, Singer C, Deutschmann C, Gschwantler-Kaulich D

Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Med. Universität Wien, Wien

DOI 10.1055/s-0041-1726588

Einleitung Etwa 40-50 % aller Mammakarzinompatientinnen entwickeln im Verlauf Lebermetastasen. Daher spielen die Blutparameter der Leber sowohl in der Diagnostik als auch im Verlauf eine Rolle.

Material und Methodik Ziel dieser Studie war es, einen Verlauf der Leberparameter zu beschreiben, 6 Monate vor der Detektion der Lebermetastasen, zum Zeitpunkt der Diagnose und 12 Monate danach.

Insgesamt wurden 104 Patientinnen mit Mammakarzinom und Lebermetastasen eingeschlossen, welche an der Abteilung für Gynäkologie und der Abteilung für Innere Medizin des AKH Wiens behandelt wurden. Zu den 3 Messzeitpunkten wurden GOT, GPT, GGT, AP, LDH, Albumin und Bilirubin dokumentiert. Außerdem wurden patientinnenspezifische Parameter wie Alter, BMI, Alkoholkonsum, Rauchverhalten und tumor-spezifische Faktoren, wie molekulare bzw. histologische Subtypen, Grading aufgezeichnet und dokumentiert, wie diese die Höhe der gemessenen Leberparameter beeinflussen.

Ergebnisse Der einzige Parameter, welcher zu allen 3 Messzeitpunkten signifikant erhöht war, ist GGT. Wobei 6 Monate vor der Diagnose auch AP und LDH grenzwertig erhöht waren. Einen signifikanten Sprung zum Zeitpunkt der Diagnose machten die Parameter GOT, GGT, AP und LDH. Diese blieben auch 12 Monate nach der Diagnose annähernd konstant. Es konnte kein Einfluss von tumor- oder patientinnenspezifischen Parametern gezeigt werden. Patientinnen, die innerhalb des ersten Jahres nach Diagnosestellung starben, hatten zum Zeitpunkt der Diagnose signifikant höhere GOT- und LDH-Werte. **Zusammenfassung** Bereits bei der Diagnose von Lebermetastasen sollte auf die Höhe von GOT und LDH Rücksicht genommen werden, um die Therapie eventuell bereits frühzeitig anzupassen. Weitere Studien mit einer größeren Anzahl an Patientinnen sind notwendig, um das Ergebnis zu verifizieren.

12 Einfluss der COVID-19 Pandemie auf die Neu-diagnose von gynäkologischen- und Mammakarzinomen: Innsbrucker Perspektive

Autoren Knoll K¹, Reiser E¹, Leitner K¹, Kögl J¹, Ebner C¹, Tsubulak I¹, Marth C¹
Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Med. Universität Innsbruck, Innsbruck
DOI 10.1055/s-0041-1726589

Einleitung Die Ausbreitung des Coronavirus in Österreich mit Beginn im Februar 2020 in Innsbruck verlief in zwei Wellen. Steigende Infektionszahlen führten zum ersten Lockdown von März bis April 2020 und schließlich zum zweiten Lockdown von November bis Dezember 2020.

Ziel dieser Studie ist es, die Auswirkungen der COVID-19 Pandemie auf die Inzidenz von gynäkologischen- und Mammakarzinomen darzustellen und mit den Zahlen aus 2019 zu vergleichen.

Material und Methodik 889 Patientinnen mit neu diagnostiziertem gynäkologischen- oder Mammakarzinom zwischen Januar 2019 bis Dezember 2020 wurden in die Studie eingeschlossen. Klinische Parameter wie tumorassoziierte Symptome, Performance Status und Komorbiditäten wurden erhoben.

Ergebnisse Es zeigt sich eine Reduktion von 45% der neudiagnostizierten gynäkologischen Karzinome in den Lockdown Phasen im Vergleich zu denselben Monaten 2019 sowie 52% weniger diagnostizierte Mammakarzinome. Mammakarzinompatientinnen stellten sich sowohl in den Lockdownphasen (55 vs. 31%, $p=0,013$), als auch zwischen den Lockdowns (48 vs. 32%, $p=0,022$) häufiger mit tumorassoziierten Symptomen vor als im vorhergehenden Jahr. Das Tumorstadium der Patientinnen, welche während der Lockdowns mit Brustkrebs diagnostiziert wurden, war höher als in den Referenzmonaten 2019 (T2-T4; $p=0,047$).

Zusammenfassung Sowohl in den Lockdownphasen als auch zwischen den Lockdowns wurden weniger gynäkologische und Mammakarzinome diagnostiziert. Weiters wurde eine Verschiebung der Tumorstadien beim Mammakarzinom beobachtet. Mit der verspäteten Diagnose besteht das Risiko, bei einer potentiell heilbaren Erkrankung das optimale Behandlungsfenster zu verpassen. Da die COVID-19-Pandemie voraussichtlich eine längerfristige Herausforderung für unser Gesundheitssystem darstellt, ist es wichtig ein Bewusstsein für die Relevanz von Vorsorgeuntersuchungen zu schaffen, um eine weitere Verschiebung der Tumorstadien zu verhindern.

13 Quantifizierung und Visualisierung der Expression von prostataspezifischem Membranantigen (PSMA) bei Patienten mit primärem epithelalem Ovarialkarzinom durch Immunhistochemie und 68Ga PSMA-PETimaging

Autoren Grech C¹, Hofstetter G², Aust S¹, Seebacher V¹, Polterauer S¹, Neudert B², Traub-Weidinger T³, Baltzer P³, Pötsch N³

Institut 1 Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Wien, Wien; 2 Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien, Wien; 3 Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, Medizinische Universität Wien, Wien
DOI 10.1055/s-0041-1726590

Einleitung Es konnte gezeigt werden, dass PSMA im Endothel von Neo-Gefäßen in manchen soliden Tumoren exprimiert wird, jedoch nicht in normalen Gefäßen. Das Ziel des ersten Schrittes der vorliegenden Studie war die immunhistochemische Bewertung der Expression von PSMA im epithelalem Ovarialkarzinom (EOC) und dessen Zusammenhang mit dem Therapieansprechen und onkologischen Ergebnis. Im nächsten Schritt wurde die Machbarkeit der Visualisierung der PSMA-Expression bei Patienten mit Verdacht auf EOC durch 68Gallium (68Ga) PSMA-Positronenemissionstomografie (PET) geprüft.

Material und Methodik Retrospektiv wurden 30 Patientinnen mit fortgeschrittenem EOC in das Pilotprojekt dieser Studie inkludiert. Es wurden pro Patientin zwei Gewebeschnitte gefärbt, jeweils auf CD31 und PSMA. Die Patientinnen wurden anhand ihrer PSMA-Färbungen in 3 Gruppen eingeteilt: Anteil von <5%, 10-50% und >50% PSMA Expression an CD31 exprimierenden Endothelzellen. Klinische Daten der Patientinnen wurden erhoben und mit den Expressionsdaten korreliert. Die Feasibility der PSMA-PET Bildgebung wurde prospektiv in 5 Patientinnen evaluiert.

Ergebnisse Es zeigten 37% ($n=11$) der Patientinnen über 50%, 30% ($n=9$) der Patientinnen 10-50% und 33% ($n=10$) der Patientinnen unter 5% bzw. keine PSMA Expression. Das Endothel im Stroma zeigte keinerlei PSMA-Färbung, die Färbung scheint spezifisch für tumorassoziierte Neovaskularisation. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied hinsichtlich des rezidivfreien bzw. Gesamtüberlebens zwischen den drei Gruppen. Die PSMA-PET-Bildgebung wurde von allen Patientinnen ($n=5$) gut vertragen und es kam zu keinen interventionsbedingten Nebenwirkungen oder Komplikationen. Der Vergleich der präoperativen Bildgebung mit dem intraoperativen Situs zeigt eine signifikante Traceranreicherung im Primärtumor sowie in metastatischen Implants.

Zusammenfassung PSMA wird auf dem intratumoralen Endothel bei Neovaskularisation auch in Patientinnen mit EOC vermehrt. Die Interimsanalyse des Gesamtüberlebens (OS) und des progressionsfreien Überlebens (PFS) von 30 Patientinnen zeigte keinen signifikanten Vorteil der Patientinnen mit hoher PSMA-Expression. Die PSMA-PET-Untersuchung könnte eine sensitive Möglichkeit zur Staging-Untersuchung bei EOC-Patientinnen sein, eine weiterführende klinische Studie wird basierend auf diesen ersten positiven Ergebnissen durchgeführt.

14 Analyse von Anogenesemarkern im Ovarialkarzinom identifiziert PDGFA (Platelet Derived Growth Factor A) als prognostisch relevantes Molekül

Autoren Wieser V, Strimmer A, Fiegl H, Zeimet AG, Marth C
Institut 1 Univ. Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Innsbruck

DOI 10.1055/s-0041-1726591

Einleitung In Österreich erkranken jährlich über 600 Frauen an Ovarialkarzinom, wobei die 5-Jahres-Mortalität aufgrund der späten Diagnose-Stellung, des hohen Rezidiv-Risikos und der eingeschränkten systemischen Therapiemöglichkeiten bei 30-40% liegt. Seit 2011 hat sich der Angiogenese-Hemmer

Bevacizumab in der Behandlung dieser Erkrankung (FIGO IIIb bzw. bei Rezidiv) etabliert, allerdings können auch hier im Verlauf Therapie-Resistenzen auftreten. Erste klinische Studien haben gezeigt, dass auch andere Angiogenese-Hemmer wie Tyrosinkinase-Inhibitoren, insbesondere in Kombination mit Checkpoint-Inhibitoren Erfolg versprechen.

Material und Methodik Wir haben in dieser Studie verschiedene angiogene Moleküle untersucht, um ein besseres Verständnis für optimale therapeutische Angriffspunkte zu bekommen. Die Expression von VEGFA, VEGFR2 (KDR), ANGPT2, PDGFA, PDGFB, FGF2 und IL-8 (CXCL8) wurde in malignen (n = 36) und nicht-malignen (n = 196) Ovarialgeweben gemessen und dabei Assoziationen mit klinisch-pathologischen Merkmalen und Überleben der Patientinnen (PFS, OS) berechnet.

Ergebnisse Die Expression von VEGFA, ANGPT2 und CXCL8 ist im Karzinomgewebe im Vergleich zu nicht-malignen Kontrollgeweben erhöht, wohingegen die Expression von PDGFA, FGF2 und VEGFR2 im Karzinomgewebe erniedrigt ist. VEGFA ist am höchsten in G2/G3 Tumoren (p = 0,025) bzw. am geringsten im LGSOC (p = 0,023) exprimiert und korreliert mit VEGFR2 (r = 0,820, bzw. r = 0,377) und PDGFB (r = 0,360, bzw. r = 0,297) sowohl im Kontroll- als auch im Karzinomgewebe. Hohe Expressionen von VEGFA (p = 0,024 (PFS)), VEGFR2 (p = 0,013 (PFS), p = 0,004 (OS)), PDGFA (p = 0,003 (PFS), p = 0,011 (OS)) und PDGFB (p = 0,003 (PFS), p = 0,029 (OS)) sind mit einem schlechten Überleben assoziiert, wobei eine hohe PDGFA Expression als ein unabhängiger Prädiktor für ein kürzeres Progressionsfreies Überleben (HR (95 %-CI): 2,378 (1,284-4,402), p = 0,006) und Gesamtüberleben (HR (95 %-CI): 2,331 (1,250-4,348), p = 0,008) identifiziert werden konnte.

Zusammenfassung Aus unserer Untersuchung geht hervor, dass von den evaluierten Angiogenese-Markern der PDGF-Signalweg eine klinische Bedeutung im Ovarialkarzinom spielt. Wir schlussfolgern, dass in der Therapie des Ovarialkarzinoms die Blockade dieses Signalwegs bzw. der Einsatz von Tyrosinkinase-Inhibitoren, die diesen Signalweg blockieren, effizient sein könnte.

15 Adjuvante antihormonelle Therapie beim invasiv lobulären Mammakarzinom

Autoren Danzinger S¹, Trinkl C¹, Metzler J¹, Izsó M¹, Hielscher N¹, Pfeifer C², Tendl-Schulz K³, Singer CF¹

Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien, Wien; **2** Institut für Statistik, Universität Innsbruck,

Innsbruck; 3 Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien, Wien

DOI 10.1055/s-0041-1726592

Einleitung Das invasive Mammakarzinom gilt als heterogene Erkrankung. Nach dem am häufigsten invasiv duktales Karzinom (IDC) werden bis zu 15 % durch das invasiv lobuläre Karzinom (ILC) repräsentiert. In dieser retrospektiven Studie haben wir ILC und IDC miteinander verglichen und im Speziellen die Prognose jener Patientinnen mit adjuvanter antihormoneller Therapie (AHT) untersucht.

Material und Methodik 485 Patientinnen mit primärem ILC (n = 80) oder IDC (n = 405) und histologischer Diagnose zwischen Jänner 2012 und Dezember 2016, welche primär operiert worden waren, wurden hinsichtlich ihrer histopathologischen Charakteristika und Therapien ausgewertet. Bei Patientinnen mit adjuvanter AHT wurden die Art der AHT sowie das Follow-up (Krankheitsfreies Überleben (DFS), Gesamtüberleben (OS)) analysiert.

Ergebnisse Insgesamt wurden 493 Tumoren eingeschlossen. ILC (n = 82) waren im Vergleich zu IDC (n = 411) häufiger Grad 2 (p < 0,001), ER+ (p < 0,01), Luminal A (p = 0,004), hatten häufiger eine niedrigere Proliferationsrate (Ki67 < 14 %) (p = 0,03) und wiesen ein höheres pT-Stadium (pT2-4) (p = 0,01) auf. Die adjuvante Therapie (systemisch, Irradiation) unterschied sich nicht signifikant zwischen beiden Gruppen (p = 0,19, p = 0,79, respektive). 410 Patientinnen erhielten eine adjuvante AHT (u. a. Tamoxifen (TAM), TAM + GnRH-Analogen, Aromatasehemmer (AI), AI + GnRH-Analogen). Dabei gab es bei einer medianen Nachbeobachtungszeit von 3,7 a (DFS) bzw. 3,8 a (OS)

keinen signifikanten Unterschied zwischen ILC und IDC hinsichtlich der Todesfälle (p = 0,93) und Rezidive (p = 0,96). Allerdings traten signifikant häufiger Fernmetastasen bei ILC (10,8 %) im Vergleich zu IDC (3,6 %) auf (p = 0,02). DFS und OS unterschieden sich nicht signifikant (p = 0,08, p = 0,93, respektive) zwischen beiden Gruppen.

Zusammenfassung Bei Patientinnen mit adjuvanter AHT traten Fernmetastasen bei ILC signifikant häufiger auf, allerdings unterschieden sich beide Gruppen nicht im DFS und OS.

16 Axillärer Lymphknotenstatus und neoadjuvante Therapie beim HER2-positiven Mammakarzinom

Autoren Danzinger S¹, Pfeifer C², Wimmer S¹, Tendl-Schulz K³, CF Singer¹

Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien, Wien; **2** Institut für Statistik, Universität Innsbruck,

Innsbruck; 3 Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien, Wien

DOI 10.1055/s-0041-1726593

Einleitung HER2-positive Mammakarzinome (BC) sind mit einem aggressiveren klinischen Verlauf assoziiert. Eine neoadjuvante Therapie (NAT) führt zum Downstaging des axillären Lymphknoten (LK)-Stadiums, jedoch ist derzeit das Wissen über den LK-Befall vor NAT unzureichend.

Material und Methodik 153 Patientinnen mit primärem invasiven frühen HER2-positivem BC (histologische Diagnose 2012-2017) und Operation wurden in dieser Studie retrospektiv untersucht. Dabei wurde zwischen Patientinnen ohne/mit NAT (kombinierte Chemo-/HER2-zielgerichtete Antikörpertherapie) unterschieden. Unter Anwendung eines logistischen Regressionsmodells wurden in der Gruppe ohne NAT Einflussfaktoren für pNpos. (= pN1-3) als abhängige Variable analysiert. Daraus sollte mittels Wahrscheinlichkeit aus der nicht neoadjuvanten Gruppe das positive N-Stadium bei Tumoren mit NAT, d. h. der LK-Befall vor NAT, geschätzt werden.

Ergebnisse Das mittlere Alter bei Diagnose betrug bei Patientinnen ohne NAT 56,2 a vs. 51,2 a bei jenen mit NAT (p = 0,02). Beide Gruppen – Tumoren ohne NAT bzw. jene mit NAT – unterschieden sich nicht signifikant hinsichtlich ihrer Tumoreigenschaften in der primären Histologie: Morphologie (p = 0,23), Tumorigradung (p = 0,56), Östrogenrezeptor (p = 1), Progesteronrezeptor (PR) (p = 1), Ki67 (p = 0,36) und Brustkrebs-Subtyp (p = 1). Im Modell wurden insgesamt 147 Tumoren (n = 58 ohne NAT, n = 89 mit NAT) berechnet. In der Multivariatanalyse mit pNpos. als abhängige Variable in der Gruppe ohne NAT zeigte sich PR als einzige Variable signifikant (p = 0,02). Daraus wurde in der neoadjuvanten Gruppe das positive N-Stadium geschätzt: n = 38,1 (42,8 %) Tumoren. Nach NAT beobachtete man ein positives ypN-Stadium (ypN1-3) bei n = 15 (16,9 %) Tumoren, woraus sich bei 23,1 (26,0 %) eine Konversion_{pNpos. N-Stadium-ypNpos.} ergab. Demnach betrug bei insgesamt 74 Tumoren mit ypN0 der Anteil jener Tumoren mit primär positivem LK-Stadium (Npos.) 31,2 %.

Zusammenfassung Anhand dieses Modells wiesen 31,2 % der Tumoren mit ypN0 primär ein positives LK-Stadium auf.

17 Neoadjuvante Chemotherapie und Veränderung der Histopathologie beim Mammakarzinom

Autoren Danzinger S¹, Heiss Spornberger V¹, Tendl-Schulz K², Singer CF¹, Seifert M¹

Institut 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien, Wien; **2** Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien, Wien

DOI 10.1055/s-0041-1726594

Einleitung In dieser Studie analysierten wir bei primären frühen Mammakarzinomen histopathologische Parameter vor und nach Erhalt einer neoadjuvanten Chemotherapie (NACT).

Material und Methodik Invasiv duktales Karzinome (n = 138) mit histologischer Diagnose in den Jahren 2012-2017, NACT und ohne pCR (ypT0, ypTis) wurden hinsichtlich des Tumorgradings sowie des Östrogen- und Progesteronrezeptors (ER, PR), Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) und Proliferationsmarkers Ki67 bei primärer Biopsie und Operation retrospektiv untersucht.

Ergebnisse Bei insgesamt 138 Patientinnen betrug das mittlere Alter bei Diagnose 50,5 a. Es wurden folgende ypT-/ypN-Stadien erreicht: 98 (71,0%) ypT1, 34 (24,6%) ypT2, 5 (3,6%) ypT3, 1 (0,7%) ypT4; 75 (54,3%) ypN0, 43 (31,2%) ypN1, 14 (10,1%) ypN2, und 6 (4,3%) ypN3. Tumorgrading sowie Ki67 waren jeweils vor (G1: 1,4%, G2: 23,2%, G3: 72,5%; Ki67 <14%: 3,6%, ≥14%: 94,9%) und nach NACT (G1: 8,7%, G2: 46,4%, G3: 40,6%; Ki67 <14%: 34,1%, ≥14%: 58,0%) signifikant unterschiedlich (beide p < 0,001). Die Brustkrebs-Subtypen – definiert durch Immunhistochemie bzw. Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung – zeigten eine signifikant unterschiedliche Verteilung vor und nach NACT: Luminal A: 2,9 vs. 24,6%, Luminal B: 61,6 vs. 37,7%, HER2-positiv: 10,1 vs. 10,1%, Triple-negativ: 23,9 vs. 21,0%, jeweils respektive (p < 0,001). Bei der Analyse einzelner möglicher Veränderungen nach NACT wies PR bei 18 (13,0%) Tumoren eine Veränderung auf (positiv → negativ: 15 (10,9%), negativ → positiv: 3 (2,2%)), im Vergleich dazu zeigte sich ein geringerer Anteil an Veränderungen (positiv ↔ negativ) bei HER2 (9 (6,5%)) und ER (3 (2,2%)). Das Tumorgrading war bei 59 (42,8%) Tumoren nach NACT im Vergleich zur primären Biopsie verändert.

Zusammenfassung Bei Patientinnen mit invasiven Residuen in der Brust (≥ypT1) waren Tumorgrading, Ki67 und die Subtypen vor und nach NACT signifikant unterschiedlich.

18 Erhebung somatischer Genveränderungen beim Endometriumkarzinom und Korrelation mit Veränderungen der Keimbahn

Autoren Sieghartsleitner E^{1,3}, Sunitsch S², Regitnig P², Tamussino K¹, Geigl J³, Peintinger F²

Institut 1 Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz, Graz; 2 Diagnostik- & Forschungsinstitut für Pathologie, Medizinische Universität Graz, Graz; 3 Diagnostik- & Forschungsinstitut für Humangenetik, Medizinische Universität Graz, Graz

DOI 10.1055/s-0041-1726596

Einleitung Das Endometriumkarzinom ist mit 41 % der weiblichen Genitalmalignome die häufigste gynäkologische Neoplasie. Etwa 3 % aller Endometriumkarzinome können auf ein hereditäres Tumordispositionssyndrom, das Lynch-Syndrom (früher HNPCC) zurückgeführt werden. Ursächlich dafür ist eine pathogene Sequenzvariante in einem DNA-Mismatch-Reparaturgen (MLH1, MSH2, MSH6, PMS2, EPCAM). Das Endometriumkarzinom tritt häufig bereits vor dem kolorektalen Karzinom als sogenanntes „Sentinel“-Karzinom auf und ermöglicht die Diagnostik eines Lynch-Syndroms und Früherkennung möglicher assoziierter Krebserkrankungen. Ziel dieser Studie ist es zu zeigen, in welcher Art und Häufigkeit somatische Mutationen der Mismatch-Reparaturgene beim Endometriumkarzinom nachweisbar sind sowie die Korrelation dieser Daten mit Veränderungen der Keimbahn.

Material und Methodik In einer retrospektiven Studie werden Patientinnen mit einem histopathologisch diagnostizierten Endometriumkarzinom inkludiert und laufend prospektiv eingeschlossen. Das Tumorgewebe wird mittels Immunhistochemie auf Hinweise einer pathogenen Sequenzvariante im Mismatch-Reparatursystem untersucht. Bei somatischen Auffälligkeiten der Mismatch-Reparaturgene werden diese mit dem Ergebnis der Mutationen nach der Keimbahntestung korreliert. Wir planen die Tumore von 300 Patientinnen

am Diagnostik- und Forschungsinstitut für Pathologie der Medizinischen Universität zwischen 2013 und 2021 zu untersuchen. Nach der Erstanalyse soll die Studie auf mehrere österreichische Zentren ausgeweitet werden, um die Assoziation somatischer Genveränderungen mit jenen der Keimbahn in einer größeren Kohorte evaluieren zu können. Das Projekt ist offen zur Teilnahme weiterer Zentren.

Zusammenfassung Das Ziel dieser Studie ist eine Einschätzung der Prävalenz von Mismatch-Reparaturdefekten in Endometriumkarzinomen in Österreich und die Korrelation mit genetischen Veränderungen der Keimbahn. Der Nachweis einer Keimbahnmutation hat eine herausragende Bedeutung hinsichtlich der Früherkennung und Vorsorge anderer möglicher Krebserkrankungen sowie des Tumorrisikos weiterer Familienangehöriger. Eine Einschätzung der Prävalenzen könnte Screening-Algorithmen sowie die Entwicklung in Richtung einer individualisierten Früherkennung, basierend auf sequenzspezifischen Varianten in den Mismatch-Reparaturgenen fördern.

19 Knochenmetastase 10 Jahre nach radikaler Trachelektomie und systematischer pelviner Lymphadenektomie beim frühen Cervixkarzinom: ein Fallbericht

Autoren Taumberger N¹, Bracic T¹, Tamussino K¹, Petru E¹

Institut 1 Abteilung für Geburtshilfe und Gynäkologie, Medizinische Universität Graz, Graz

DOI 10.1055/s-0041-1726596

Einleitung 2017 machte das Zervixkarzinom ca. 2 % aller diagnostizierten Malignome bei Frauen in Österreich aus. Bei einer Diagnose im gebärfähigen Alter kann bei frühen Stadien (FIGO IA- IIB) eine fertilitätserhaltende Vorgehensweise in Betracht gezogen werden. Die Rezidiv Rate dieses Kollektivs ist niedrig und die meisten Rezidive treten innerhalb der ersten 5 Jahre nach Erstdiagnose auf. Knochenmetastasen im Rahmen eines Rezidivs kommen in 1,8-16 % der Fälle vor, wobei singuläre Knochenmetastasen eine Rarität darstellen.

Fallpräsentation Wir präsentieren den Fall einer Patientin, die mit 31 Jahren an einem Plattenepithelkarzinom der Zervix G1, FIGO IB1, mit einer Maximalausdehnung von 1,1cm und einer Invasionstiefe von 6mm, erkrankte. Dies wurde im Rahmen einer Loop Konisation diagnostiziert. Daraufhin wurde eine laparoskopische pelvine Lymphadenektomie sowie eine laparoskopisch assistierte, vaginale Trachelektomie durchgeführt. Das Trachelektomiepräparat wie auch die entfernten Lymphknoten zeigten sich in der endgültigen Histologie tumorfrei.

Nach unauffälligen Nachsorgekontrollen für 10 Jahre stellte sich die Patientin mit Schmerzen im Bereich des Beckens, ausstrahlend in das linke Bein, wieder vor.

Die MRT ergab einen 4 × 2,5cm großen, destruktiven Prozess im linken Os Ilium, welcher das Foramen ischiadicum majus und den linken Nervus ischiadicus infiltriert. In der Kolposkopie konnte keine weitere Läsion gefunden werden und auch ein durchgeführtes PET-CT ergab keine Befunderweiterung.

Die Histologie nach CT gezielter Punktion ergab eine Metastase des bekannten Plattenepithelkarzinoms der Zervix, immunhistochemisch positiv auf Cytokeratin 5/6 und p16. Nach Vorliegen der Histologie wurde mit der Patientin eine Radiochemotherapie vereinbart, die sie derzeit erhält.

Zusammenfassung Dies ist ein seltener Fall eines Rezidivs im Sinne einer singulären Knochenmetastase bei einer jungen Patientin nach fertilitätserhaltender Therapie eines frühen Zervixkarzinoms. Trotz regelmäßiger Nachsorgekontrollen entwickelt eine kleine Anzahl von diesen Patientinnen ein Rezidiv. Dieser Fall veranschaulicht das Risiko für eine ossäre Metastasierung im Bereich des Beckens und wirft die Frage nach der Notwendigkeit einer systematischen Nachsorge auch über 5 Jahre hinaus, auf.

Namenverzeichnis

A

AG Zeimet e2
Aigmüller T e1
Alesina P e2, e3
Alicke S e1
Ataseven B e2, e3
Aust S e1, e2, e4, e5

B

Baert T e2
Baltzer P e5
Barresi G e2
Bartl T e4
Bekos C e2
Bergmeister B e3
Bogner G e1
Bozsa S e1
Bracic T e4, e7

C

CF Singer e6
Claus S e1

D

Danzinger S e6
Deutschmann C e4
Döger M e4
Dorffner G e4
du Bois A e2
du Bois A. e3

E

Ebner C e1, e5

F

Fiegl H e2, e5
Füreder T e4

G

Gamperl G e1
Gangl D e1
Geigl J e7
Grech C e5
Grimm C e1, e2, e3, e4
Groeben HT e3
Gschwantler-Kaulich D e4

H

Hall M e1
Harter P e2, e3
Hefler L e3
Heikaus S e2, e3
Heiss Spornberger V e6
Heitz F e2
Hell-Teutsch J e1
Hielscher N e6
Hittler D e1
Hofstätter B e1
Hofstetter G e4, e5
Hrauda K e1
HT Groeben e2

I

Izsó M e6

K

Knoll K e1, e5
Kögl J e5
Kranawetter M e1
Küssel T e3

L

Lafleur J e3
Leitner K e1, e5
Leser C e4

M

Marhold M e4
Marth C e1, e2, e5
Metzler J e6
Müllauer L e1, e2

N

Neudert B e5

O

Onoprienko A e4

P

Paspalj V e1
Peintinger F e7
Petru E e1, e7
Pfeifer C e6
Polterauer S e1, e2, e3, e5

Pötsch N e5
Pozniak J e1
Puschacher B e1

R

Regitnig P e7
Reich O e4
Reinhaller A e1, e2, e4
Reiser E e1, e5
Rhiem K e2
Rutter A e4

S

Schilcher A e1
Schinnerl M e1
Schmutzler R e2
Schneider S e2
Schwameis R e2, e3
Seebacher V e5
Seifert M e6
Siegartsleitner E e7
Sigl V e1
Singer C e1, e2, e4
Singer CF e6
Strimmer A e5
Sunitsch S e7

T

Tamussino K e4, e7
Taumberger N e7
Tendl-Schulz K e6
Thell E e1
Traub-Weidinger T e5
Traut A e2, e3
Trinkl C e6
Tripon D e2
Trutnovsky G e4
Tsubulak I e1, e5

W

Weirather C e1
Weiss T e1
Wieser V e2, e5
Wimmer S e6

Z

Zeimet AG e5