

ASTRO'S 60TH ANNUAL MEETING

Translating

Discovery

to Cure

Search for...

GYNAECOLOGICAL CANCER



## PO ASTRO 2018

WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII  
ODDZIAŁ RADIOTERAPII I ONKOLOGII GINEKOLOGICZNEJ  
Krystyna Bratos  
krystyna.bratos@wco.pl

## **EDU 19 (Live SA-CME) - Advances in Cervical Cancer**

### **Cervical cancer management and external beam radiotherapy**

[Lilie Lin, MD](#) MD Anderson Cancer Center Employment

### **Advances in brachytherapy in the management of cervical cancer**

[Mitchell Kamrava, MD](#) Cedars Sinai Medical Center: Chief Brachytherapy Service

## **Panel 12 - (INTERACTIVE) Volumetric Brachytherapy for Gynecologic Cancers: What is New, What is Essential and What is Feasible?**

### **Speaker(s)**

[Beth Erickson, MD, FASTRO](#) Medical College of Wisconsin: MD Professor of Radiation

[Viswanathan, MD, MPH](#) Johns Hopkins University: Executive Vice Chair, Radiation Oncology

[Junzo Chino, MD](#) Duke University Cancer Center: Associate Professor

[Alina Sturdza, MD](#) Leadership Gynecologic Cancer Site Leader: Site Leader

## **EDU 40 - (INTERACTIVE) Challenging Cases in the Management of Endometrial Cancer**

[Akila Viswanathan, MD, MPH](#)

**Carcinosarcoma or Clear cell Ca Stage I** [Emma Fields, MD](#)

**Re-irradiation** [Shari Damast, MD](#)

**Chemo/RT** [Patricia Eifel, MD, FASTRO](#)

## SS Scientific Session - GYN 1

**166 - Pre-Treatment [F-18]FDG-PET SUV<sub>max</sub> as a Prognostic and Radiogenomic Marker in cervical Cancer**

[John Floberg, MD, PhD](#) Barnes-Jewish Hospital/Washington University School of Medicine

**167 - Global Immune Profiling of Cervical Tumors Reveals a Protective T-Follicular Helper Cell Response**

**Induced By Radiation Therapy** [Michael Waters, PhD](#) Virginia Commonwealth University

**168 - Molecular Targeting to Expand the Therapeutic Ratio in Women with Curable Cervical Cancer**

[Naz Chaudary, PhD](#) Princess Margaret Cancer Centre

**169 - Preliminary Results of Nimotuzumab Plus Concurrent IMRT and Chemotherapy on Cervical Cancer**

[Ang Qu, MD](#)

**170 - An MRI-Based Radiomic Signature for Disease-Free Survival?in Locally Advanced Cervical Cancer**

[Kathy Han, MD, MS](#)

**171 - Chemoradiation Therapy for Vulvar Squamous Cell Carcinoma: Does p16-Positivity Predict for Better Response Rates and Outcomes?** [Zachary Horne, MD, BS](#)

**172 - A Prospective Study of IMRT Versus 3D-CRT for Post-Operative Cervical Cancer Patients.**

[Hanmei Lou, MD](#)

**173 - Skeletal Muscle Loss During Definitive Chemoradiotherapy is Negatively Associated With Outcomes in Locally Advanced Cervical Cancer**

[Jie Lee, MD](#)

**174 - Small Cell Carcinoma of the Cervix: Definitive Chemoradiation for Locally Advanced Disease**

[Amishi Bajaj, MD](#)

## 169 - Preliminary Results of Nimotuzumab Plus Concurrent IMRT and Chemotherapy on Cervical Cancer [Ang Qu, MD](#)

Leczono 34 chore z rakiem szyjki macicy (FIGO) IB2-IVB, które otrzymały radiochemioterapię z nimotuzumabem (anty EGFR). Całkowita dawka 50,4 Gy / 28fr., HDR BRT 30-36 Gy na pkt A., cotygodniowa Cisplatyna 40 mg / m<sup>2</sup> oraz cotygodniowy nimotuzumab 200 mg podawane podczas RT przez 6 tygodni

Obserwowana toksyczność G1-2 obejmowała nudności u 70.6% , wymioty u 32.4% oraz biegunki u 52.9%, natomiast G3 nudności dotyczyły 8,8%, a wymioty 2,9% chorych.

Obserwowana toksyczność hematologiczna stopnia 3 to leucopenia u 52.9%, granulopenia u 17.6%, thrombocytopenia u 14.7% i anemia u 11.8% pacjentek

U jednej chorej 6 miesięcy po zakończonym leczeniu zaobserwowano przetokę pochwowo odbytniczą jak również u jednej chorej wystąpiła niedrożność przewodu pokarmowego - obie leczone operacyjnie.

**Wniosek:** Nimotuzumab stosowany jednocześnie z RCHT może stanowić skuteczne i dobrze tolerowane leczenie u pacjentek z nieresekcyjnym rakiem szyjki macicy

73 pacjentki z drobnokomórkowym rakiem szyjki macicy, leczone radiochemioterapią w 7 Ośrodkach Akademickich USA. ; W stopniach IB2-IIB -41 (56.1%), IIIAB-20 (27.4%) i IV 10 pacjentek (13.7%). HPV wirusa stwierdzono u 8 pacjentek (16.3%), 40 chorych (58.8%) miało zajęte ww. chłonne miednicy/okołoaortalne.

W

całej grupie cisplatyną leczono 35 (52.2%) chorych, cisplatyną z etopozydem 28 (41.8%) .

U 54 chorych (74.0%) zastosowano jako boost BRT.

W czasie obserwacji - śr. 18,7m ( 13-47) wznowa wystąpiła u 66,2% chorych i skorelowana była z paleniem (HR: 3.32, p<.01), dodatnimi węzłami (HR: 2.84, p=.01), dawką EQD2 <50 Gy. vs 71-80 Gy. (HR: 3.3, p=.07), negatywnym HPV (HR: 2.4, p=.16) i brakiem BRT(HR: 1.5, p=.25).

U 15,1% wystąpiły przerzuty do mózgu, które korelowały z BRT (HR: .05, p<.01), dawką EQD2 >75 Gy (HR: .11, p=.04) i zastosowaną chemioterapią cisplatyna vs. cisplatyna z etopozydem (HR: .35, p=.23).

W całej grupie OS wnosił 47,9%, czynniki z nim istotnie związane to: pozytywne HPV (HR: .18, p=.10), dawka EQD2 >50 Gy (p=.10), i rodzaj chemioterapii (p=.02) [ lepszy efekt równoczesna + adjuwant w porównaniu z samą równoczesną (HR: .49, p=.10)]. Ilość cykli cisplatyny z etopozydem korelowała ze wznowami (HR: .67, p=.07); oraz OS (HR: 0.45, p=.01). Zależności tej nie stwierdzono u chorych leczonych samą cisplatyną(( R- HR: 1.05, p=.59 ; OS- HR: 1.04, p=.65).

Pacjenci otrzymujący cisplatynę i etopozyd demonstrowali lepsze OS (59.3% vs. 44.1%) i niższy odsetek wznów (65.2% vs. 73.5%) w porównaniu do leczonych samą cisplatyną

## **Wniosek**

Prezentowane wyniki tego dużego badania pozwalają stwierdzić, że lepsze wyniki uzyskują pacjentki leczone cisplatyną z etopozydem w sposób skojarzony i adjuwantowy, dawką EQD2 >75 Gy i brachyterapią jako częścią radioterapii.

## 171 - Chemoradiation Therapy for Vulvar Squamous Cell Carcinoma: Does p16-Positivity Predict for Better Response Rates and Outcomes? [Zachary Horne, MD, BS](#)

Celem tego badania jest ocena, czy dodatni wynik dla białka p16, biomarkera dla HPV zależnych zmian nowotworowych pozwala prognozować lepsze wyniki leczenia.

Retrospektywna analiza obejmowała 74 kobiety leczone neoadjuwantową lub definitywną chemioradioterapią (CRT) w latach 2000-2016. U wszystkich chorych zbadano bloczki- materiał z guza na p16 określając wynik jako pozytywny przy immunoreaktywności > 200pkt

Średni czas obserwacji wynosił 14,1 m dla wszystkich pacjentek (0,4-166,7 m) i 40,6 m dla pacjentek żyjących. W tej grupie 32 dwie (42,7%) pacjentki miały p16 (+) guzy.

Średnia wieku wynosiła 71,5 lat (37-91); w grupie (p16 +) 67,8 lat, w grupie (p16 -) 70,0 lat (p = NS). Podobny również był rozkład st. zaawansowania.

Średnia Dawka całkowita na srom wynosiła 50,4 Gy (zakres: 33,6-70,2Gy).

Odsetek CR wynosił 63% dla p16+ and 27.5% dla p16- (p=0.004).

Odsetek CR klinicznej (cCR) dla (p16 +) wynosił 68,0%, w przypadku (p16-) 34,2% (p = 0,009).

Odsetek CR patologicznej (pCR) u chorych leczonych neoadjuwantową chth i operacyjnie(cCR) dla (p16 +)wynosił 56.5%, w przypadku (p16-) 29.7%(p=0.037.

2 letnia LC chorych z p16+ guzem wynosiła 77.8% vs. 45% w grupie chorych z p16- (p=0.010)

W grupie z CR 90.9%( p16+) vs 66.7% ( p16-) (p=0.071), bez CR 55.6% vs. 34.9% (p=0.230).

Przerzuty odległe nie wystąpiły u chorych (p16+) i u 7 (p16-) (p=0.013

Nie stwierdzono istotnych różnic w OS pomiędzy analizowanymi grupami u chorych z CR: 67.3% vs. 71.6%, p=0.719, u chorych bez CR przeżycia całkowite OS obserwowano istotnie wyższe grupie (p16+) (70.0% vs. 22.6%, p=0.161).

### Wnioski

Nowotwory P16+ wydają się mieć lepsze wskaźniki odpowiedzi cCR i pCR oraz wyniki leczenia. Przyszłe badania wymagają skoncentrowania się na innej strategii leczenia chorych z rakiem sromu (p16 ujemnym).

## Poster Discussion GYN 2

### **1126 - HER2/neu Overexpression and Recurrence Risk in Early Stage Uterine Serous Carcinoma**

[Adriana Blakaj, MD, PhD](#)

**1127 - Using Circulating Tumor DNA (ctDNA) As Screening and Predictive Marker in Cervical Carcinoma Patients Receiving Radiation Therapy** [Lin Yang, MD](#)

**1128 - Early Post-Therapy Clearance of Human Papillomavirus and Treatment Response in Cervical Carcinoma** [Amar Srivastava, MD](#)

### **1129 - Dose and Volume Parameters for MRI-Guided Cervix Cancer Brachytherapy in the Embrace Trial**

[Nicole Nesvacil, DSc](#)

**1130 - Tumor Shrinkage during Chemoradiation in Locally Advanced Cervical Cancer Patients: Prognostic Significance, and Impact for Image-Guided Adaptive Brachytherapy.**

[Antoine Schernberg, MD](#)

### **1131 - Adjuvant Carboplatin and Paclitaxel After Concurrent Cisplatin and Radiation Therapy in Patients With Locally Advanced Cervical Cancer** [Guler Yavas, MD](#)

**1132 - Changes on Mid-Treatment FDG-PET/CT for Cervical Cancer Treated With Chemoradiotherapy Are Associated With Prognosis** [Corbin Jacobs, MD](#)

### **1133 - Single-Institution Experience in 3D MRI-Based Brachytherapy for Cervical Cancer for 230 Women: Can Dose Overcome Poor Response?** [Zachary Horne, MD, BS](#)

### **1134 - Optimal Adjuvant Management for FIGO Stage III Endometrial Cancer: Is Timing Everything?**

[Chelain Goodman, MD, PhD](#)

## 1126 - HER2/neu Overexpression and Recurrence Risk in Early Stage Uterine Serous Carcinoma

Poster Presenter(s) [Adriana Blakaj, MD, PhD](#)

W randomizowanym badaniu klinicznym II fazy wykazano, że terapia anty-HER2 w połączeniu z ChTH poprawia wyniki leczenia HER2 +zaawansowanego (FIGO III-IV) raka endometrium. W prezentowanym badaniu sprawdzano taką zależność dla postaci wczesnych-FIGO I-II raka surowiczego endometrium.

Badaniem objęto 117 pacjentek z FIGO I-II rakiem endometrium, leczonych w latach 2000-2015 operacyjnie, ChTH (paclitaxel+ carboplatyna) i BRT. Status HER 2 oceniano od 2009r.

Zawansowanie w grupie analizowanych chorych: IA-75%, IB- 17% i II -8%. Raki surowicze stanowiły 68%, pozostałe 32%, to postaci z komponentem r. surowiczego. Leczenie obejmowało wycięcie macicy z przydatkami, ww chłonnych miednicy i okołoaortalnych w 96% przypadków, brachyterapia dopochwowa w 100% i pełną chemioterapię (6 cykli) w 91%.

Średni czas obserwacji wynosił 4,85 roku (zakres: 0,26 - 16,68),

5-letni RFS wyniósł 86,3%, a średni czas do wystąpienia nawrotu wynosił 32,8 miesiąca.

Wśród 52 pacjentów ze znanym stanem HER2 poziomy IHC wynosiły 0 (21%), 1+ (40%), 2+ (21%) i 3+ (17%). W połączeniu z wynikami FISH, 13 pacjentów (25%) było HER2 dodatnich. Szacowany 5-letni RFS wyniósł 94,6% i 41,1% (p = 0,005). odpowiednio w populacjach HER2 ujemnych i Her2-pozytywnych.

**Wniosek:** nasze wyniki wskazują, że nadekspresja HER2 wiąże się ze zwiększonym ryzykiem nawrotu. Dane te, w połączeniu z innymi opublikowanymi badaniami, mogą uzasadniać stosowanie terapii anty-HER2 we wczesnym stadium choroby, szczególnie gdy obecne są inne złe cechy prognostyczne (+ LVI, głębokie zajęcie mięśniówki).



## 1129 - Dose and Volume Parameters for MRI-Guided Cervix Cancer Brachytherapy in the Embrace Trial

Poster Presenter(s) [Nicole Nesvacil, DSc](#)

Analiza objęta 1416 pacjentek FIGO st: **19% 1B**, 5% 2A, **52% 2B**, 1% 3A, **15% 3B**, 3% 4A, and 5% 4B leczonych w 23 ośrodkach teleradiochemioterapią i 3D IGBRT w latach 2008=2016

Teleradioterapia dawka 45-50.4 Gy, technika 3D conformal- 58%, IMRT-42%.

Brachyterapia :

*HDR (57%) w 3 (20%), 4 (73%) lub 5 (7%) frakcjach, PDR (42%) w 1 (50%) lub 2 frakcjach (50%) stosowane aplikatory : ring (58%), ovoidy (27%), muld pochwowy (12%), walec (1%), IC-sonda dojamowa ( 56%), IC/IS- sonda z igłami ( 44%), ilość igieł 4.1±2.8.*

Średnia dawka  $CTV_{HR} D_{90}$  wynosiła  $89.7 \pm 8.8$  Gy EQD<sub>2</sub><sub>10</sub>

Średnie objętości  $CTV_{HR}$  w grupach leczonych **IC** oraz **IC/IS** wynosiły **26.5** and **44.8 cm<sup>3</sup>**

średnie dawki  $CTV_{HR} D_{90}$  **90.5/88.7** Gy EQD<sub>2</sub><sub>10</sub>

Średnie dawki  $CTV_{HR} D_{90}$  dla objętości  $\leq 30 \text{cm}^3$  wyniosły 92.5/86.5 Gy EQD<sub>2</sub><sub>10</sub>, w pęcherzu  $D_{2\text{cm}^3}$  73.8/79.4 i w odbytnicy EQD<sub>2</sub><sub>3</sub> 61.1/64.3 Gy

Spośród 76% pacjentek z  $CTV_{HR} D_{90} > 85$  Gy EQD<sub>2</sub><sub>10</sub> dawka  $D_{2\text{cm}^3}$  w pęcherzu u 92%  $< 90$  Gy EQD<sub>3</sub>, a dawka  $D_{2\text{cm}^3}$  w odbytnicy u 95%  $< 75$  Gy EQD<sub>3</sub>.

EMBRACE, [www.embracestudy.dk](http://www.embracestudy.dk)

**1131 - Adjuvant Carboplatin and Paclitaxel After Concurrent Cisplatin and Radiation Therapy in Patients With Locally Advanced Cervical Cancer** Poster Presenter(s)GY [Guler Yavas, MD](#)

Spośród 109 chorych z rakiem szyjki macicy w stopniach IB2-IVA, 63 chore otrzymały RCHT (50,4Gy w 28 frakcjach, 1 x w tygodniu 40 mg /m<sup>2</sup> ciplatyny, BRT 28 Gy w 4 frakcjach) 46 chorych takie samo leczenie uzupełnione chemioterapią 3-6 cykli Paclitaxel 175 mg/m<sup>2</sup> + carboplatyna 5AUC.

Średni czas obserwacji wyniósł 24,5 m (2.6-94.75). Wznowa wystąpiła u 20 chorych, w tym u 3 leczonych adjuwantowo. Przerzuty odległe obserwowano u 8 chorych leczonych RCHT i 1 adjuwantowo

Dla całej analizowanej grupy DFS wynosił 79,8% a OS 88,1%.

DFS wynosił **93.5%** dla RCHT +adjuwantowa chth i **69.8%** dla RCHT (p=0.001).

OS wynosił **95.7%** dla RCHT +adjuwantowa chth i **82.5%** dla RCHT (p=0.012).

Nie odnotowano różnic we wczesnej toksyczności st 1-2 ze strony przewodu pokarmowego ( p =0.317) i moczowego( p= 0.924)

W każdej grupie wystąpiło 1 powikłanie G 3-4 ze strony przewodu pokarmowego, nie obserwowano późnej toksyczności G3-4 z układu moczowego.

Zaobserwowano istotne różnice pomiędzy grupami pod względem toksyczności hematologicznej G1-2 i G3-4 (p= 0.001, <0.001) oraz neurotoksyczności G1-2 (p= 0.003). W żadnej grupie nie obserwowano G3-4 neurotoksyczności.

## **Wnioski**

Zastosowanie standardowej RCHT z adjuwantową chemioterapią znacząco poprawia DFS i OS bez nieakceptowalnego wzrostu toksyczności.

**1133 - Single-Institution Experience in 3D MRI-Based Brachytherapy for Cervical Cancer for 230 Women: Can Dose Overcome Poor Response? Poster Presenter(s) [Zachary Horne, MD, BS](#)**

Brachyterapia jest niezbędnym elementem leczenia miejscowo zaawansowanego raka szyjki macicy; wytyczne GEC-ESTRO zalecają, aby dawka HRCTV(D90 wynosiła co najmniej 85Gy i więcej przy słabej odpowiedzi na radioterapię.

W latach 2007-2016 HDR BRT leczono 230 kobiet . Średni czas obserwacji wynosił 35,1 miesiąca.

Średnia dawka wynosiła 27,5Gy / 5fr przy medianie D90HRCTV - 83,7Gy (zakres: 74,8-93,5Gy), objętość HRCTV 31cc (zakres: 14,91-88,76cc), a czas leczenia 7,1 tygodni.

3 letnia Kontrola miejscowa dla całej grupy wynosiła 90,1%.

Dodatkowo z nawrotem miejscowym korelowała; większa objętość HRCTV(HR 1.047 [95% CI 1.017-1.078, p = 0,002) i rozpoznanie histopatologiczne gruczolakorak vs r. płaskonabłonkowy (HR 2,773 [95% CI 1,148-6,698], p = 0,023)

Dawka w objętości HRCTV (85, 90, 95Gy) nie korelowała z kontrolą miejscową

3 letnia LC przy objętości  $\leq$  30 cc nie różniła się istotnie 93,5% wobec 86,7%, (p = 0,055), natomiast przy wartości granicznej objętości HRCTV  $>$  40cc , 3 letnia LC różnica była istotna 92,6% vs 82,2% p=0.010.

Gorszą 3-letnią LC miały gruczolakoraki vs r. płaskonabłonkowych: 83,5% vs 91,7%, p = 0,018. Kobiety z objętością HRCTV  $<$  40 cm<sup>3</sup> miały lepsze 3-letnie DFS (w tym przerzuty odległe) 80,9% i 3 letnie OS 80,8% w porównaniu z 63,7% i 61,0 dla  $\geq$  40 cm<sup>3</sup> ( DFS p = 0,007) (OS p = 0,002).

### **Wnioski**

**Dane** sugerują, że słaba reakcja na teleradioterapię (większa objętość HRCTV) przewiduje gorszą kontrolę miejscową i przeżycia całkowite, pomimo wyższej dawki z brachyterapii. Chore te mogą wymagać dodatkowej terapii w celu zmniejszenia tego ryzyka. .

## 1134 - Optimal Adjuvant Management for FIGO Stage III Endometrial Cancer: Is Timing Everything? Poster

Presenter(s) [Chelain Goodman, MD, PhD](#)

Na podstawie informacji z Narodowej Bazy Danych zanalizowano 22197 chore z rakiem endometrium w stopniu FIGO III leczone w latach 2004-14 operacyjnie i uzupełniająco. Wyłączono chore, które otrzymały monoterapię, lub dawkę całkowitą < 45 Gy. W analizowanej grupie 34.1% (n=7,568) chorych otrzymało RT po leczeniu systemowym CT; 9.7% (n=2,165) leczono RT przed ChTH, 41.1% (n=9,134) leczono tylko systemowo, i 15.0% (n=3,330) wyłącznie napromienianiem.

Leczenie skojarzone Chth + RT wiązało się z istotnie wyższym odsetkiem OS w stosunku do grupy leczonej Rt+ Chth (5-year OS: **68.9%** versus **64.5%**; TR=1.10, 95% CI=1.06-1.15, P<0.001), jak również leczonej Chth (5-year OS: **65.6%** versus **56.1%**; TR=1.22, 95% CI=1.19-1.26 lub RT (5-year OS: **67.6%** versus **59.6%**; TR=1.19, 95% CI=1.14-1.24, P<0.001).

Zysk w przeżyciach obserwowano zarówno dla typu I (5-year OS: **82.5%** versus **77.8%**; TR= 1.17, 95% CI=1.08-1.26, P<0.001), jak i II raka endometrium (5-year OS: **58.9%** versus **54.4%**; TR= 1.06, 95% CI=1.02-1.09

### PORTEC3

660 pacjentek ( I bG3; LVSI+, IIG3, III; ccc; sc)	RCRT + CHT	vs	RT
DFS	76%		69% ( p=0.078)
OS	82%		77% (p=0,18)
zaznaczony trend 7% FFS; 5% OS;			
Istotny 11% zysk FFS w st. III (p= 0,032)			

**CHRTH rekomendowana w st III**

## PRZEDSTAWIONO 80 PRAC W FORMIE DONIESIEŃ PLAKATOWYCH

### TU\_13\_3441 - Combined Modality Treatment of Sarcoma of the Cervix and Impact on Survival

[Ashley Albert, MD](#)

W narodowej bazie danych z lat 2004-2015 spośród 107,177 pacjentek z rakiem szyjki macicy, chore z mięsakiem stanowiły 1,3% (1370 przypadków). Wśród nich 49.6% stanowiły mięsakoraki lub malignant mixed mullerian tumor; 18.6%) leiomyosarcoma; 14.4% adenosarcoma; 2.0% endometrial stromal sarcoma; 6.2% rhabdomyosarcoma i u 9.1% pacjentów mięsak nieokreślony.

5 letnie przeżycia wynosiły 63.3% u chorych z rakiem płaskonabłonkowym, 73.7% gruczołowym i tylko 47.7% z mięsakiem ( $p < 0.001$ )

W analizie podgrup korzyść z uzupełniającej RT odniosły chore z mięsakorakiem i pozytywnymi węzłami chłonnymi miednicy, co skutkowało zwiększonym 2-letnim OS, 62,3% w porównaniu do 32,1% ( $p = 0,019$ ), a ta korzyść utrzymywała się w analizie wieloczynnikowej (HR 0,08, 95% CI 0,01- 0,76,  $p = 0,027$ ).

**Wnioski:** Chore z mięsakiem szyjki macicy mają gorsze wyniki leczenia w porównaniu z rakiem płaskonabłonkowym i gruczolakorakiem. Uzupełniająca radioterapia nie poprawia odsetka przeżyć całkowitych, z wyjątkiem pacjentów z mięsakorakiem i zajętymi węzłami chłonnymi miednicy.

Analizie poddano 81 chore, leczone z powodu raka jajnika w stopniu III, u 36,3% obecne było wodobrzusze. Pierwotnie operacyjnie leczono 91,7% chorych, u pozostałych 8,3% zastosowano neoadjuwantową chth. Chore leczone następują chemioterapią 6 cykli Paclitaxel + carboplatyna.

Średnia wieku 50 (31-74) lat, histopatologicznie serous papillary ca oceniono u 76%, endometrioid ca u 20% i u 4% stwierdzono adenocarcinoma mucinosum. U 52% występował 3 st złośliwości.

28 chore po zakończonym leczeniu poddano teleradioterapii (3D conformal, IMRT, VMAT), podając 25 Gy, D fr 1,5 Gy na całą otrzewną oraz 42,5 % Gy na otrzewną miednicy.

Grupę kontrolną stanowiły pozostałe 53 chore, nienapromieniane uzupełniająco.

Średni czas obserwacji 61 m.; średni DFS 24 m.; średnie OS 84 m.

Nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic w DFS pomiędzy grupami (24m. z RT vs 20 m. bez RT),

Istotne różnice w OS (84 m. z RT vs 40m. bez RT). W obu analizowanych grupach wielkość choroby resztkowej po operacji jest najważniejszym czynnikiem prognostycznym DFS (12 vs. 60 m.), OS (48 month vs 0)

Obserwowany zysk z radioterapii był niezależny od wielkości pozostawionej choroby resztkowej. Najbardziej skuteczna była u chorych z rakiem śluzowym.

Odsetek toksyczności G3-4 po RT wynosił 16% (1 neutropenia i 3 anemie) oraz 1 przypadek niedrożności.

## Wniosek

**Uzupełniająca radioterapia po leczeniu operacyjnym i chemioterapii, chorych z zaawansowanym rakiem jajnika wykonalna, wydłuża przeżycia całkowite i może być rozwiązaniem, szczególnie u chorych z pozostawioną chorobą resztkową po zabiegu.**

# TU\_16\_3473 - Understanding the Underutilization of Cervical Brachytherapy for Locally Advanced Cervical Cancer

[Ting Martin Ma, PhD](#)

Aby zrozumieć przyczyny niskiego obecnie stosowania BRT w leczeniu zaawansowanego r. sz. m. w USA przeprowadzono 17-punktową ankietę wśród wszystkich członków ABS i rezydentów trakcie szkolenia. Spośród 135 respondentów, większość (93,3%) otrzymała szkolenie w zakresie BRT r. sz.m. w czasie rezydentury, z czego 14,6% ukończyło staż z brachyterapii, a 38,2% otrzymało dalsze szkolenie (tj. Kurs ABS lub praktyczne doświadczenie). Ponad połowa (56,3%) respondentów leczy 10 lub mniej pacjentów rocznie, a 39,1% leczyło 50 lub mniej chorych ogółem.

84,5% respondentów zgadza się, że BRT r.sz.m. nie jest w pełni wykorzystywana. 47,6% zgadza się, że rezydenci otrzymują odpowiednie szkolenie z zakresu brachyterapii.

Główną przeszkodą w stosowaniu BRT wg 76,2% respondentów jest niewystarczająca stała praktyka, a 71,4% podaje zwiększony czas potrzebny do przygotowania i przeprowadzenia leczenia.

Około 97,6% badanych zaleci BRT, jeśli uzyska dostęp lub czas, 88,6% zgadza się, że otrzymała odpowiednie szkolenie. 75,9% ankietowanych zawsze wykonuje BRT samodzielnie, zaś 31,0% rutynowo odsyła pacjentów z r. sz.m. do innych onkologów stosujących BRT. Dwie najczęstsze przyczyny stosowania IMRT / SBRT zamiast BRT to cel paliatywny (34,5%) i techniczny brak możliwości aplikacji(24,1%). Większość (71,3%) respondentów nie zgłasza żadnych barier w wykonywaniu BRT, natomiast dwie najczęściej zgłaszane przyczyny to czas potrzebny na wykonanie brachyterapii (9,2%) i brak skierowania (9,2%).

## Wnioski

**Pomimo istotnego wpływu BRT na przeżycia całkowite chorych z r.sz.m, leczonych RCHT jej niewystarczające wykorzystanie jest faktem.**

Przyszłe inicjatywy mają na celu zwiększenie dostępu do szkolenia w zakresie BRT w ramach rezydentury i możliwości dalszego indywidualnego dalszego kształcenia. Mogą one pomóc podnieść i utrzymać umiejętności oraz zwiększyć wykorzystanie BRT w zakresie optymalnego leczenia miejscowego zaawansowanego raka szyjki macy.

Dziękuję za uwagę



WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII  
ODDZIAŁ RADIOTERAPII I ONKOLOGII GINEKOLOGICZNEJ

Krystyna Bratos  
krystyna.bratos@wco.pl