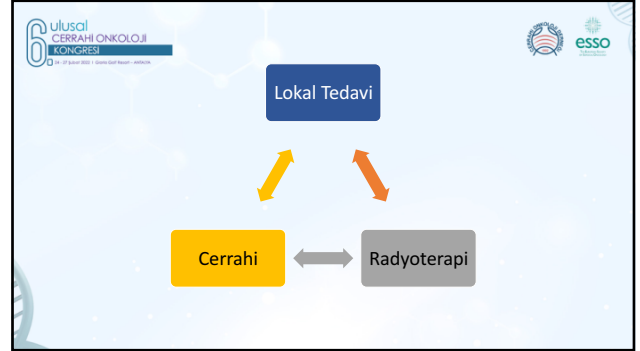


**6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ**  
24 - 27 Şubat 2022 | Gloria Golf Resort - ANTALYA

**Dr. Ayşe Altınok**  
Bahçelievler Medical Park Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Kliniği

Neoadjuvan KT Sonrası Aksilla Yaklaşımı-  
Radyasyon Onkoloğu Gözüyle  
25.02.2022



**6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ**

**AKSİLLA**

RTOG ESTRO

Level I, Level II, Level III, Level IV, Intergrotoparal Level II

**6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ**

**Aksiller Tedavi**

**6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ**

**Aksiller Tedavi**

- Erken evre, cN0, MKC sonrası aksiller RT ve diseksiyon eş başarıda.
- Komplikasyon gelişim oranı RT'de daha az.
- Erken evre meme kanserinde SLNB yeterli!

AMAROS  
NSABP-B32  
ACOSOG- Z0011

**6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ**

**SORULAR**

NAKT sonrası SLNB yeterli mi? Yine RT'ye güvenilir miyiz?

DİRENÇLİ SUŞ TEDAVİSİ? RT yetersiz kalabilir mi?

NAKT ile fibrosis, SLNB'nin güvenilirliği?

Aksillanın nihai sonucu postop tedavi seçimi?

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

## NAKT Sonrası RT Kararı

- Çok heterojen bir gruba yapıyor (Evre 1-4)
- LRR için inisyel evre mi, rezidü hastalık mı daha önemli?
- LRR riski adjuvant tedaviye göre daha az\*
- Tüm verimiz retrospektif çalışmalardan
- Çalışmalardaki, selection bias büyük bir sorun

\*Buchholz et al, Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2003

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

## NAKT Sonrası RT Kararı

- NAKT sonrası RT'nin etkinliğini değerlendiren FAZ III çalışma yok.
- Tedavi cevabıyla RT ilişkisini değerlendiren FAZ III çalışma yok.
- Devam eden çalışmalar...
  - Alliance A011202 ( pN(+)) aksiller RT/diseksiyon)
  - NCT01872975 (pN(+), GD+PL RT/Meme+PL)

**Başlangıç klinik evreye, sistemik tedavi cevabına ve yapılan cerrahiye göre RT endikasyonu ve RT alanları belirlenir.**

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

## ypNO

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

## cNO- ypNO

- US'deki şüpheli lenf nodlarından biyopsi
- cNO, SLNB yalancı negatifliği %10'nun altında
- NAKT sonrası SLNB yapılan hastalarda aksiller rekürrens oranı %1\*
- SLNB'de **fibrosis?**
- Memenin cerrahi şekline göre RT endikasyonu konulur.
- Aksiller RT'ye gerek yok. (Triple negatif?)

\*Kelly AM et al, Acad Radiol. 2009  
Xing Y et al, Br J Surg. 2006  
Classe JM et al, Breast Cancer Res Treat. 2019  
Hunt KK et al, Ann Surg. 2009

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

## cN(+)-ypNO

- SLNB, NAKT sonrası güvenli mi? RT gerekli mi/yeterli mi?

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

## cN(+)- SLNB

SLNB Yanlış Negatiflik Oranları

Study	Tek ajan	Dual Ajan	2LN	>2 LN
ACOSOG-Z1071	~20%	~10%	~20%	~10%
SN FNAC	~15%	~5%	~5%	~5%
SENTINA	~15%	~8%	~18%	~5%

**Dual yöntem, 2'den fazla LN eksizyonu, İHK**

### cN(+),ypNO PMRT

- 1071 hasta,
- PMRT yok
- >5cm, cN(+), pCR, LRR için bağımsız prognostik faktörler.
- Memenin pCR'ı aksillaninkinden daha önemli.

• pCR'da LRR çok düşük.  
• Parsiyel yanıtta LRR %11-22

No. of Patients	Clinical Stage*	10 yr LRR cN0 patients		10 yr LRR cN+ Patients	
Mamounas, 1988-2000	M, 1071	T1-2N0, 55%	cT1-2 6.5%	cT3 6.2%	ypN0/breast pCR 0%
		T1-2N1, 20%	ypN0/breast pCR 6.3%	ypN0/no breast pCR 11.8%	10.8%
		T3N0, 16%	ypN+ 11.2%	ypN+ 14.6%	17%
		T3N1, 9%			22.4%

### cN(+),ypNO PMRT

Table 1  
Summary of key retrospective studies evaluating role of postmastectomy radiation therapy after neoadjuvant chemotherapy.

Study	No. of Patients	Follow up mo	% Clinical Stage	% Complete Response rate	PMRT	No PMRT	p-value
Huang <sup>10</sup> , 1974-2000	676	67	I-II, 30 III-IV	14.3	11	22	0.0001
McGuire <sup>11</sup> , 1985-2004	106	62	I-II 53 III-IV	100	5	10	0.40
Garg <sup>12</sup> , 1975-2005 (age<35 years)	107	72	I-II 27 III-IV	17.7	12	37	0.001
Nagar <sup>13</sup> , 1986-2004	162	-	cT3N0 8	4	24	<0.001	
Le Scodan <sup>14</sup> , 1990-2004	134	91	II 65% III 37%	100% ypn0	4	12	0.12
Sham <sup>15</sup> , 1998-2009	151	57	II 40% III 60%	100% ypn0	2	8	0.15

Legend: LRR=locoregional recurrence; PMRT=postmastectomy radiation therapy.

pCR'da, PMRT'nin LRR ve OS katkısı yok.

### cN(+),ypNO PMRT

POSTMASTEMECTOMY RADIATION IMPROVES THE OUTCOME OF PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED BREAST CANCER WHO ACHIEVE A PATHOLOGIC COMPLETE RESPONSE TO NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY

Evre 1 (%2)  
Evre 2 (%31)  
Evre 3 (%61)

- RT'nin pCR Evre 1 ve 2'de katkısı yok!
- Evre 3'de LRR ve SK faydası var!

cEvre III: LBR %7 vs. %33  
P = 0.002

cEvre III: GS %77 vs. %33  
P = 0.007

### cN(+),ypNO PMRT

The role of postmastectomy radiation in patients with ypN0 breast cancer after neoadjuvant chemotherapy: a meta-analysis

Table 1 Selected characteristics of studies in the meta-analysis

Study	Country	Year	No. of patients	Pathologic stage	Type of surgery	NAC	Outcome	Median follow up (Months)
Huang	American	2000	676	I-IV	Mastectomy	Y/N	LRR	67
McGuire	American	2007	106	I-IV	Mastectomy	A/T	LRR, DFS, OS	62
Sultan	France	2010	134	I-III	Mastectomy	A/T	LRR, DFS, OS	91
Nagar	American	2011	162	I-IV	Mastectomy	A/T	LRR	75
Bar	Korea	2012	98	0-III	Mastectomy	NB	LRR, DFS, OS	42
Shim	Korea	2013	151	I-III	Mastectomy	A/T	LRR, OS, DFS	39
Lee	American	2015	1500	I-IV	Mastectomy	NB	OS	56
Rutkowski	American	2016	3040	I-IV	Mastectomy	NB	OS	41
Kantor	American	2016	8321	I-IV	Mastectomy	NB	OS	69
Qin	China	2017	183	I-IV	Mastectomy	A/T	LRR, DFS, OS	70
Cao	China	2017	88	I-IV	Mastectomy	A/T	LRR, DFS, OS	67
Murthy	India	2019	3326	I-IV	Mastectomy	NB	LRR, DFS, OS	> 60

- 12 çalışma, 17747 pts (2004-2019)
- Evre 3'de LRR katkısı anlamlı
- DFS ve OS katkısı yok

### NSABP B51/RTOG 1304

NSABP B-51/RTOG 1304 (NRG 9353): A Randomized Phase III Clinical Trial Evaluating the Role of Post-mastectomy Chest Wall and Regional Nodal XRT in Patients with Documented Positive Axillary Nodes Before NACT Who Convert to Pathologically Negative Axillary Nodes After NACT

Clinical Trial in Locally Advanced Breast Cancer

No adjuvant chemotherapy

Surgery with documentation of positive axilla

Randomized

Surgery type (T status, ER/PR status, pCR in breast)

Mastectomy

Breast-conserving surgery

Randomized

No radiation

Radiation to chest wall and regional nodes

Radiation to breast only

Radiation to breast only

### cN(+)- ypNO Ne Yapıyoruz?

- Upfront cerrahiden bildiklerimiz.
- Meme/GD + Tüm aksilla RT (slnb)
- Erik risk faktörlerine göre supraklavikuler ve mammaria interna LN RT (> 3cm, grad 3, ECE+, LV1, genç yaş)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ


23-25 Eylül 2021 - İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

### ypN0- özet

- cN0 ise; Memedeki primer tümörün özellikleri ve cerrahi şekline göre RT endikasyonu konur. SLNB sonrası aksiller RT yapılmaz.
- cN(+); SLNB sonrası aksiller RT yapılır. Diğer faktörlere göre supraklavikuler LN, Mİ eklenebilir.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

23-25 Eylül 2021 - İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul



6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

23-25 Eylül 2021 - İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

### ypN(+)

- N1mic saptanırsa ne yapalım?
- N1makro/N2'de SLNB ile bırakılabilir mi? Radyoterapi yeterli mi?

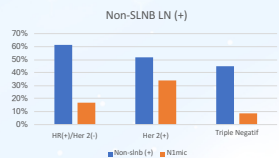
6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

23-25 Eylül 2021 - İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

### ypN(+)

Is Residual Nodal Disease at Axillary Dissection Associated with Tumor Subtype in Patients with Low Volume Sentinel Node Metastasis After Neoadjuvant Chemotherapy?

2020; J Clin Oncol 38:3617-3624



- 2008-2019 arası
- 273 hasta, T2-3 N(+),
- NAKT sonrası; >1 LN (+) ve ALND
- Non-SLNB LN (+) oranı; tümör alt tipinden bağımsız olarak çok yüksek. (%64-%62)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

23-25 Eylül 2021 - İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

European Journal of Surgical Oncology

Favourable outcome with sentinel lymph node biopsy alone after neoadjuvant chemotherapy in clinically node positive breast cancer at diagnosis: Turkish Multicentre NCCN0101/USBC-N1-02 study

N. Cakirler, H. Kacarlı, N. Yildirim, M. Madenoglu, C. Çakmak Karadas, D. Yildirim, M. Madenoglu, T. Özyurt, C. Çakır, S. Özgür, S. Özyurt, M. Madenoglu, L. Yildirim, D. Özbek, H. Karer, E. Bay, A. Arslan, V. Özyurt, M. Madenoglu

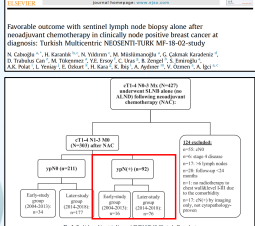


Fig. 34. Five-year DFS in ypN-negative versus ypN-TC and micrometastasis vs ypN-micrometastasis patients after NAC (88% vs 85.3% vs 81.2%, p = 0.430).

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

23-25 Eylül 2021 - İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

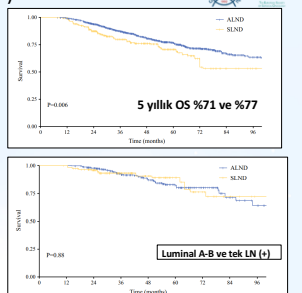
### ypN(+)

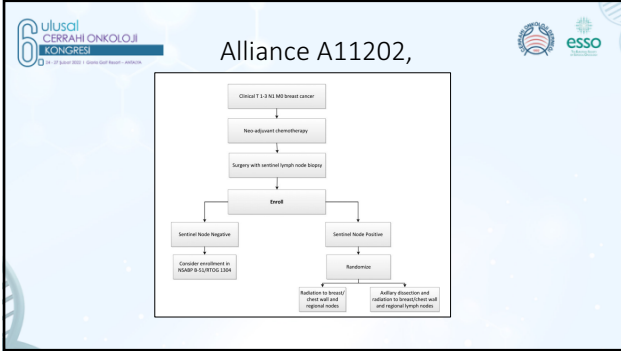
Omission of Axillary Lymph Node Dissection is Associated with Inferior Survival in Breast Cancer Patients with Residual N1 Nodal Disease Following Neoadjuvant Chemotherapy

2020; J Clin Oncol 38:3617-3624

pt1-3 ve ypN1  
N=1617

ALND+RNI N=1313      SLNB+RNI N=304





6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ  
10-12 Eylül 2022 - Sabri Gazi Beyler - Antalya

esso

### ypN(+) Ne yapıyoruz?

- Luminal gruplarda, tek LN (+) ise, SLNB ile kalabilir.
- Triple negatif, Her-2(+) grupta diseksiyon önerilir.
- SLNB: Meme/GD + Level 1-4 ± Mİ RT (> 3cm, grad 3, ECE+, LVİ, genç)
- ALND: N1 ise Meme/GD + Level 3 RT ± Supraklavikuler/Mİ RT (risk faktörlerine göre)
- ALND: >N1 ise: Meme/GD+ Tüm periferik lenfatikler

