

Ertug Kovanci, MD  
Houston Fertility Specialists &  
Baylor College of Medicine  
Houston, Texas

# Laparoskopik Myomektomi vs Robotik Myomektomi

# Niye Laparoskopik Myomektomi?

- Daha az postop agri
- Daha az yuksek ates
- Daha cabuk hastaneden taburcu
- Daha az postop adhezyon
- Ayni ruptur orani
- Ayni tekrar etme orani

# Niye Robot?

- Daha kolay disseksiyon
- Daha kolay sutur atmak
- Daha zor vakalari yapmak
  - Derin intramural
  - Broad ligaman
  - Posterior

Lonnerfors et al Acta Obstet Gynecol Scand 2009

Barakat et al Obstet Gynecol 2011

Falcone et al Obstet Gynecol, 2013

Pitter et al Hum Reprod 2013

# Niye Robot?

- Daha yuksek BMI'li vakalari yapmak
- Ogrenmesi daha kolay
- Adhezyon risk daha az
- Bilgisayara dayali
  - Yenilige ve gelismeye son derece acik
  - Ameliyat sirasinda ultrason yapmak mumkun

# Niye Robot Degil?

- Daha pahali
- Daha uzun ameliyat

# Myomectomy

	Robotic	Abdominal
Fibroid weight (gms)	227	223
EBL	195	364
Length of stay (days)	1.48	3.6
Operative time (min)	231	154
Professional fee	\$2263	\$1841
Hospital fee	\$13,141	\$7,051

# Myomectomy

	Robotic	Abdominal
Duration (min)	192	138
EBL	226	459
$\Delta$ in Hct	5.1	7.1
# of fibroids	2.35	1.68
Fibroid mass (gms)	321	331
Length of stay (days)	0.5	3.2
Time to reg diet (days)	0.85	2.3
Febrile morbidity (%)	1.3	38

# Myomectomy

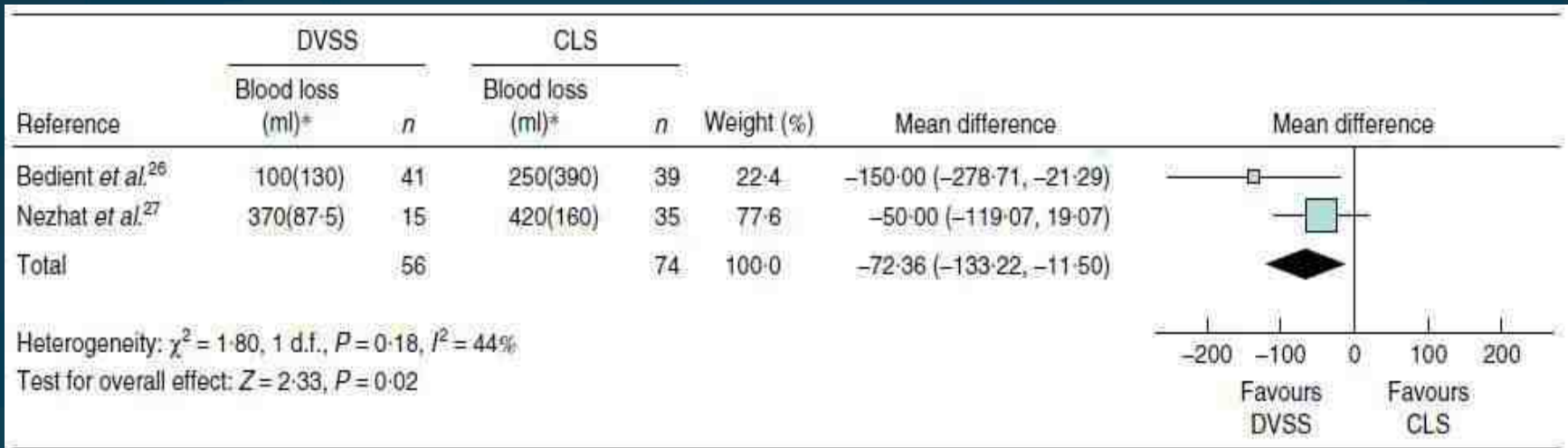
	Robotic	Laparoscopic
Fibroid size (cm)	4.7	7.0
# of fibroids	2.7	6.5
Weight (gms)	210	350
Operating time	141	163
EBL	100	250
Intraop complications	2%	20%
Postop complications	11%	17%
Hospital stay >2 days	12%	23%



# Myomectomy

	Robotic	Laparoscopic
# of fibroids	3	4
Max diameter (cm)	5.1	6.4
Fibroid weight (gms)	116	156
Operative time (min)	234	203
EBL	370	420
Hospital stay (days)	1	1.05

# Myomectomy Blood Loss



# Uterus Rupturu

- Normal laparoscopi
  - %0.26-1
- Robot
  - %0-1
- Koagulasyon çok, sutur az kullanılırsa
- Myomlar 5 cm'den daha büyükse

# Reproduktif Sonuclar

- Gebelik oranlari
  - Normal laparoskopopi
    - %56-70
  - Robot
    - %68

Casini et al Gynecol Endocrinol 2006

Sizzi et al JMIG 2007

Lonnerfors et al Acta Obstet Gynecol Scand 2011

# Intraoperatif Komplikasyon

- Normal laparoskopji

- %11-29

- Kanama, basarisiz ameliyat (laparotomiye donus)

- Robot

- %2-3

# Adhezyon Oranlari

- Normal laparoskopopi
  - %47
- Robot
  - %11

# Ameliyat Teknigi

- Normal laparoscopi
  - Uterin insizyon belli bir acida olmak zorunda (horizontal ya da diagonal)
  - Uterusun asagi kesimlerindeki myomlari suture ile kapatmasi daha zor
  - Myomlari hissetmek belli bir derecede mumkun

# Ameliyat Teknigi

- Robot
  - Uterin insizyonu dilediginiz gibi yapabilirsiniz
  - Pelvisin en derin noktalarinda suture atmak mumkun
  - Myomlari hissetmek mumkun degil
  - Preop MRI
  - Intraop ultrason



# Ameliyat Teknigi

- Dikenli sutur materyali (V-Loc)
  - Dugum atmaya gerek yok
  - Dokulari birbirine cok iyi yaklastirir
  - Daha hizli sutur atmak mumkun

# Robotik Cerrahi ve Yeni Teknolojiler

