

# Morcellation Technique to Remove Large Tumor in Thoracoscopic Surgery

Hiroyuki Oizumi, MD, PhD, Naoki Kanauchi, MD, Hirohisa Kato, MD, PhD, Makoto Endoh, MD, PhD, Jun Suzuki, MD, and Mitsuaki Sadahiro, MD, PhD

Second Department of Surgery, Faculty of Medicine, Yamagata University, Yamagata, Japan

Extraction of tumors remains a major problem in thoracoscopic surgery. In this study, we used an efficient instrument to morcellate a tumor during thoracoscopic surgery. The cosmetic result of this technique was satisfactory; thus, we suggest that this technique is a reliable option for use during thoracoscopic surgery for benign solid tumors.

(Ann Thorac Surg 2011;92:1141–3)

© 2011 by The Society of Thoracic Surgeons

**T**horacoscopic tumor extirpation has become an ac-

morcellator was visible at all times. We suggest grasping a small enough section of the tumor to allow the claw-tooth forceps to completely close and pass through the morcellator. When the grasper was tightly closed on the lateral edge of the tumor, we activated the morcellator by pressing the foot pedal and gently pushing the device into the tumor. We stopped applying forward pressure as soon as the morcellator had cut into the tumor, and continued the procedure by pulling up the grasper while directing the morcellator into the tumor. We completely cut through the lateral side of the tumor, removed the resected specimen through the morcellator, and repeated lateral morcellation of the tumor. Finally, the specimen

# Giriş ve Amaç

---

- Benign hastalıkların rezeksiyonunda torakoskopik yaklaşım kabul edilen bir yöntemdir.
- Analjezik gereksinimi, hastanede kalış ve normal hayata dönüş süresi kısalmır.
- Ancak, büyük intratorasik kitlelerin göğüs kafesinden çıkarılması bir problem yaratabilir.
- Bir çalışmada, 6 cm'den büyük tümörlerin videotorakoskopik yaklaşıma uygun olmadığı bildirilmiştir.

# Giriş ve Amaç-2

---

- Bir çok genel cerrahi çalışmasında, çıkarılan piyesin, batından ‘kıyılarak’ çıkarılması ile diğer metodlar karşılaştırılmıştır.
- Bu çalışmalarda, ‘kıyılma’ metodu ile, hastanede yatış süresinin ve kullanılan analjeziğin düştüğü bildirilmiştir.
- Bu çalışmada, büyük toraks içi solid tümörlerde ‘kıyılma’ metodunun kullanılabilirliği araştırılmıştır.

# Teknik ve Hastalar

---

- ‘Gynacare’ Morcellator kullanıldı
- Tümör rezeke edildikten sonra, bir trokar 15 mm’lik trokar ile değiştirildi.
- Elektirkli kıyıcı ile, tümör, yanlarından kıyıldı.
- Kasım 2002 - Mart 2010 arasında 70 mm’den büyük toraks içi kitlesi olan 3 bayan hasta (Ortalama yaş: 34; 14-78 yaş) opere edildi.
- 2 hastada BT eşliğinde biopsi yapıldı.

# Hastalar ve Yöntemler

---

- Tüm hastalarda, klinik olarak benign tümör olduğu düşünüldü.
- 3-4 port kullanıldı.
- 15 mm'lik insizyon meme altına yapıldı.
- Diğer portlar 5 mm idi.
- Mortalite ya da ameliyat sonrası morbidite gerçekleşmedi.
- Ameliyat süresi : 128 - 270 dk

# Hastalar ve Yöntemler

---

- Kıyma işlemi: 8 - 20 dk sürdü.
- Göğüs tüpleri 3 hastada da postop. 1.gün çekildi.
- Ortalama yatış süresi: 4 gün
- Tanı: Benign nörojenik tümör (n=2), benign lenfanjiom (n=1).
- Takip: Nüks yok (Ortalama: 4 yıl takip)

# Yorumlar

---

- Torakoskopik rezeksiyon benign toraks içi tümörlerde standarttır.
- Büyük tümörlerin torakotomi ile çıkarılması önerilmiştir.
- Ancak, bir çok benign tümörlü hastada semptomlar çok azdır ve hastalar genelde gençtir.
- Cardillo ve ark.: Büyük nörinomları, piyes torbası içinde parçalara ayırmıştır.

# Yorumlar-2

---

- Biz, bu hastalarla olan deneyimimizde, göğüs kafesi içinde kullanılabilen kıyıcının büyük tümörlerin küçük portlardan çıkarılmasını güvenle sağlayabildiğini gördük.
- Kullanılan cihazın motoru tekrar kullanılabilir.
- Kıyıcının el-parçası ve kesen kısmı tek kullanımlıktır.

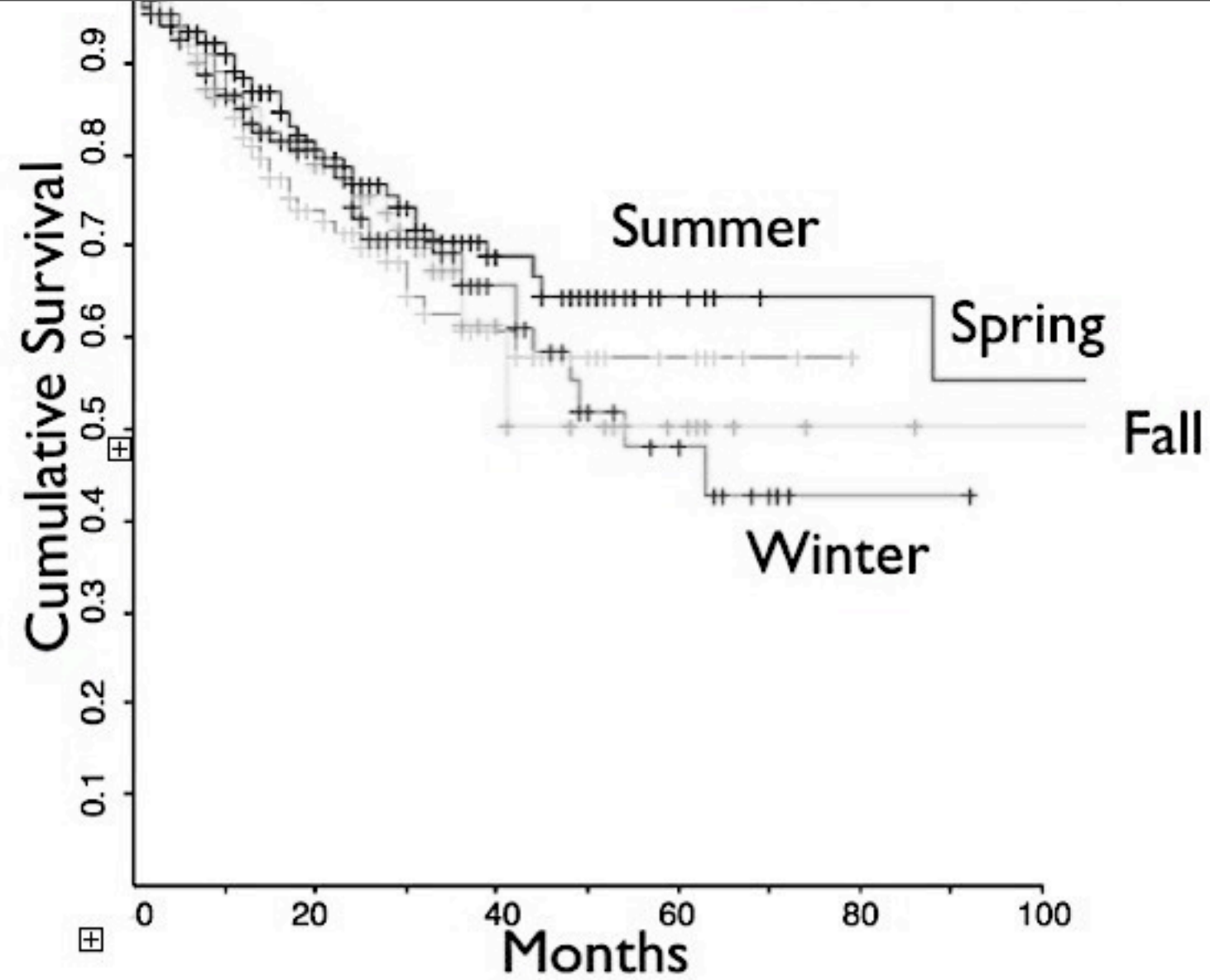


# Yorumlar-3

---

- Bazı noktalara dikkat etmek gerekir:
    - Cerrah, kıyıcıyı kullanır iken öne doğru basınç uygulamalı
    - Kıyıcı kullanır iken, tutucuyu yukarı çekmelidir.
- Tümör implantasyonu ve tekrarlama olabilir.
- Ancak, bir komplikasyon saptanmadı.





#### Patients at Risk

Summer	142	90	72	40	22	7
Spring	163	134	114	72	33	19
Fall	148	94	53	27	25	12



