

## İTİRAZ EDİLEN SORU

1 Atmış sekiz yaşında performans statusu iyi olan erkek hasta idrar yaparken kanama şikayeti ile hekime başvuruyor. Yapılan abdominopelvik MR'da mesane sağ yan duvarda ve trigonda yerleşmiş yaklaşık 5 cm çaplı kitle, perivezikal yağlı dokuda kirlenme ve kubbede duvar kalınlaşması, ayrıca sağ böbrekte pelvikalisial dolgunluk rapor ediliyor. Sistoskopi ve biyopside trigondan alınan örnekte grad 2 kas invaziv ürotelyal karsinom, kubbeden alınan örnekte karsinoma in situ saptanıyor. Uzak metastazı saptanmıyor. Hastanın tedavisinde uygun seçenek hangisidir?

- a) TUR-M
- b) Parsiyel sistektomi
- c) Parsiyel sistektomi+KT
- d) Neoadjuvan KT+sistektomi
- e) TUR-M+KRT

## İTİRAZA YANIT

Olgunun klinik özellikleri dikkatlice okunduğunda yalnız TUR-M tedavisinin yeterli olmayacağı, parsiyel sistektomi endikasyonlarını karşılamadığı, parsiyel sistektomi yapılamayacağı için parsiyel sistektomi+KT seçeneğinin doğru olmadığı, mesane koruyucu yaklaşım olan TUR-M+KRT endikasyonlarına uygun olmadığı görülmektedir (Gunderson sf 1106 Bladder preservation başlığı altında endikasyonlar açık olarak belirtilmiştir). Dolayısıyla bu hasta için en uygun yaklaşım (d) seçeneğidir. Gunderson sf 1108, 2. Sütun, 5. Paragrafta NCCN kılavuzunda da lokalize T2-T4a hastalıkta neoadjuvan KT kategori 1 öneri düzeyindedir. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

6 35 yaşındaki erkek hasta sol testiste ele gelen ağrılı kitle ile hekime başvuruyor. Yapılan laboratuvar ve görüntüleme HCG 2000 mIU/ml, AFP 700 ng/ml, abdominopelvik BT de renal hilus seviyesinde en büyüğü 3,5 cm çaplı lenf nodları tespit ediliyor.Orşiektomi sonrası patolojik tanıda 4 cm çapında sinsityotrofoblastik hücreler içeren seminom rapor ediliyor. Cerrahi sonrası serum marker seviyeleri yüksekliğinin devam ettiği görülüyor. Uygun tedavi seçeneği hangisidir?

- a) İzlem
- b) Paraaortik RT
- c) Pelvik+paraaortik RT
- d) Retroperitoneal lenf nodu disseksiyonu
- e) KT

## İTİRAZA YANIT

Pür seminomda AFP bulunmaz. AFP'nin yükselmesi tümörde nonseminomatöz elemanların bulunduğunu gösterir (Gunderson sf 1126 "tumor markers"). Dolayısıyla bu tümörü nonseminom olarak kabul etmek gerekir. Lenf nodunun 3.5 cm olması tümörü Evre IIB yapar ve Evre IIB nonseminomda tedavi KT'dir (Gunderson sf 1132 "management of clinical stage II non-seminoma"). Sorunun yanıtı "e" şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

- 23** 75 yaşında kadın olguda sağ memede 2 cm'lik bir odakta düşük riskli lobüler karsinoma in situ saptanıyor. Meme koruyucu cerrahi ile total olarak rezeke edilen ve aile öyküsü olmayan hasta için en uygun yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Yakın izlem
  - b) Tamoksifen
  - c) Bilateral mastektomi
  - d) Adjuvan radyoterapi
  - e) Sağ mastektomi

## İTİRAZA YANIT

Olgu özellikleri dikkatle okunduğunda olgunun yüksek riskli olmadığı (genç yaş, diffüz tutulum, kuvvetli aile öyküsü olması yüksek riskli yapar) anlaşılmaktadır. Yüksek riskli olgularda tamoksifen veya bilateral mastektomi seçenekleri hastaya sunulmalıdır. Ancak olgu yüksek risk sınıfına girmediği için izlem yeterlidir. Doğru yanıt "a" şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

- 24** Aşağıdakilerden hangisi meme kanserlerinde AJCC 2010 TNM sınıflama sisteminin getirdiği değişikliklerden birisidir?
- a) İn situ kanserlerde primer tümör evresi "T0" olarak sınıflandırılır
  - b) Supraklaviküler lenf nodu metastazı varlığı "M1" olarak sınıflandırılır
  - c) Lenf nodlarında izole tümör hücreleri varlığı "N0" olarak kabul edilir
  - d) Pektoral kas invazyonu "T4" olarak sınıflandırılır
  - e) Meme kanserlerinde yalnızca patolojik evreleme sistemi mevcuttur

## İTİRAZA YANIT

Gunderson sf 1294'te yeni evreleme sisteminin getirdiği değişiklikler açık olarak belirtilmiştir. Doğru yanıt "c" şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

### İTİRAZ EDİLEN SORU

41 Total vücut ışınlamasında kaynak aks mesafesi kaç metre olmalıdır?

- a) 5
- b) 5,5
- c) 6
- d) 6,5
- e) 7

### İTİRAZA YANIT

Gunderson Chapter 18, Total Body Irradiation, sayfa 351'de "*The source-axis distance can be up to 5 meters; it will often depend on the size of the treatment room relative to the size of the radiation field (dictated primarily by the size of the patient) and may restrict the application of some specific geometric approaches.*" denilmektedir. Yani kaynak aks mesafesi 5 metreye kadar olabilir denmiş ve bunun bağlı olduğu faktörler sıralanmıştır. Ancak bu faktörlerin mesafeyi 5 m'den büyük yapması gibi bir durum söz konusu değildir. Doğru yanıt "a" şıkkıdır. Diğer şıklar 5 m'den büyüktür. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

### İTİRAZ EDİLEN SORU

45 Aşağıdakilerden hangisi ile intraoperatif radyoterapi yapılabilir?

- I.Elektron demetleri    II.MV foton demetleri    III.kV foton demetleri    IV.Nötron
- a) I
  - b) I ve II
  - c) I ve III
  - d) I, III, IV
  - e) I, II ve III

### İTİRAZA YANIT

Doğru yanıt "c" seçeneğidir. Cevap anahtarında "e" seçeneği olarak yanlış yazılmıştır. **İtiraz kabul edilmiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

- 60 9 MeV elektron demetinin dokuda %80'lik izodozu yaklaşık kaç mm derinliktedir?
- a) 10
  - b) 20
  - c) 30
  - d) 40
  - e) 60

## İTİRAZA YANIT

Doğru yanıt "c" şıkkıdır. Cevap anahtarında "a" şıkkı olarak hatalı yazılmıştır. **İtiraz kabul edilmiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

- 69 Nöroblastomalarda yüksek riskli hastalıkta cerrahi sonrası gros rezidü varlığında uygulanacak radyoterapi dozu kaç Gy olmalıdır?
- a) 15
  - b) 18
  - c) 21
  - d) 30
  - e) 36

## İTİRAZA YANIT

Gunderson 2016 Chapter 72 Sayfa 1452 1. Sütunda 3. Paragrafta Yüksek Riskli Nöroblastomla ilgili bölümde "The most recent COG protocol for high-risk disease, ANBL0532, included RT to the primary tumor site, regardless of the extent of surgical resection. The dose was 21.6 Gy in 1.8 Gy fractions in the case of complete resection and a boost of 14.4 Gy for a total of 36.0 Gy in the case of incomplete resection...." İfadesi yer almaktadır. Gros rezidü varlığında 21 Gy'in yeterli olmadığı, boost yapılarak 36 Gy'e çıkılması gerektiği açıktır. MSKCC çalışmasında kalıntı tümörü ışınlanan 7 hastanın 3 tanesinde 21 Gy sonrası nüks olması üzerine COG'nin son protokolünde kalıntı tm varlığında doz 36 Gy olarak belirlendi. Bu protokolün sonuçları henüz çıkmadı. Gunderson'da boost dozunun (21+15) etkili olamayabileceği ve esas olanın cerrahi total eksizyon olduğu yazıyor. Mevcut protokol 36 Gy... dolayısıyla makroskopik kalıntı ile gelen hastaya uygulanacak doz 36 Gy olmalı... şekil 72-1 deki algoritmada kalıntı tümör durumunda ne yapılacağına dair bir fikir vermiyor ama metin içinde son protokol verilmiş...Bugün böyle bir hasta gelse her yerde verilecek doz 36 Gy'dir. Doğru yanıt "e" şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

75 Elliye di yaşı nda kadın hasta, kolonoskopide anal girimden 8. cm’de 3x4 cm kitle tespit ediliyor. Biyopsi sonucu orta derecede differansiye adenokarsinom olarak geliyor. Alt-üst batın MR’da rektum orta kesimde duvardan başlayıp perirektal yağlı doku içerisine uzanan kitle, perirektal yağlı dokuda milimetrik ve sağda obturator grupta kısa çapı 6 mm olan, belirgin difüzyon kısıtlayan ve tutulum lehine değerlendirilen lenf nodları görülüyor. Neoadjuvan radyokemoterapi planlanan hastada önerilen tedavi alanı hangisidir?

- I. Bütün mezorektum ve primer tümör
- II. Presakral boşluk
- III. İnternal İliak nodlar
- IV. Obturator nodlar
- V. Eksternal İliak nodlar

a) I, II      b) I,II, III      c) I, II, IV      d) I, II, III, IV      e) I, II, III, IV, V

## İTİRAZA YANIT

Gunderson Chapter 51, sf.1013, 2.sütunda “For cT3 tumors the primary tumor, the entire mesorectum, presacral space, and internal iliac nodes should be included. In addition, the obturator nodes should be added in case of low and medium rectum MRF+, clearly positive internal iliac nodes, and posterior cT4 disease. In cT4 tumors with anterior organ invasion, or for cT3 tumors with clear obturator node involvement, the addition of the external iliac nodes is recommended.” yazmaktadır. Olgu özellikleri dikkatlice okunduğunda obturator nodların tutulu olduğu açıkça belirtilmiştir. Bu durumda doğru yanıt “e” şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

## İTİRAZ EDİLEN SORU

77 Makattan kanama şikayeti ile hekime başvuran 48 yaşındaki kadın hastanın rektoskopisinde anorektal ringden 4.cm’de başlayıp 8.cm’ye kadar devam eden kitle tespit edilerek biyopsi alınmıştır. Tanı: Grad 3 adenokarsinom olup hastanın T evresi ve mezorektum değerlendirilmesinde standart görüntüleme yöntemi ne olmalıdır?

- a) ERUS
- b) Pelvik BT
- c) Abdominopelvik BT
- d) Pelvik MR
- e) PET

## İTİRAZA YANIT

Gunderson Chapter 51, sf. 995, Tablo 51-1’de Tümörün rektum duvarında penetrasyonunu (T evresi), mezorektum invazyonunu, mezorektal ve pelvik lenf nodlarının tutulumunu ve tümör-mezorektal

fasya arası mesafeyi değerlendiren görüntüleme yöntemi pelvik MR olarak belirtilmiş, ERUS'un tümörün rektum duvarında penetrasyonunu (T evresi) ve komşu mezorektal lenf nodlarının tutulumunu değerlendirdiği söylenmiştir. Soruda T evresi ve mezorektum değerlendirilmesi sorulmaktadır. Bu durumda kullanılacak görüntüleme yöntemi pelvik MR olup doğru yanıt "d" şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

#### İTİRAZ EDİLEN SORU

**80** Akciğer kanserinde uygulanan torasik radyoterapide akciğer için tanımlanan doz sınırlamalarında V20 ve %40 tanımları ne anlam ifade etmektedir?

- a) 20 Gy ve üzeri alan total akciğer hacmi %40'ın altında olmalıdır
- b) Dozun %40'ını alan total akciğer hacmi 20 cc'nin altında olmalıdır
- c) Total akciğer hacminin %40'ı 20 Gy ve altında olmalıdır
- d) Total akciğer hacminin %40'ının aldığı ortalama doz 20 Gy olmalıdır
- e) 20 Gy ve altı alan total akciğer hacmi %40 olmalıdır

#### İTİRAZA YANIT

Gunderson Chapter 43, sf. 806, 1. Sütun, 2. Paragrafta V20'nin tanımı "V20 (total lung volume that received  $\geq 20$  Gy)" olarak açık bir şekilde yapılmıştır. Yani V20 20 Gy ve üzeri alan total akciğer hacmidir. Radyasyon pnömonisi gelişmesini önlemek için 20 Gy alan akciğer volümünün belli sınırların altında tutulması gereklidir. Dolayısıyla burada büyüktür, küçüktür veya eşittir kavramlarının ayrıntılı olarak belirtilmesine gerek yoktur. V20 ve %40 tanımlarından "20 Gy ve üzeri alan total akciğer hacmi %40'ın altında olmalıdır" ifadesi açıkça anlaşılmalıdır. Zaten diğer şıklara bakıldığında doğru yanıt olan "a" kolaylıkla ayırd edilmektedir. **İtiraz kabul edilmemiştir.**

#### İTİRAZ EDİLEN SORU

**96** Primeri bilinmeyen boyun metastazı nedeniyle boyun diseksiyonu uygulanan hastanın patoloji raporunda ekstra kapsüler yayılımı olmayan iki lenf nodu tutulumu belirtiliyor. Bu hastaya en uygun yaklaşım nedir?

- a) Postoperatif KT
- b) Postoperatif KRT
- c) RT sonrası KT
- d) Postoperatif RT
- e) İzlem

#### İTİRAZA YANIT

Gunderson Chapter 39, sf. 735, Figure 39-2'de boyun diseksiyonu sonrası iki veya daha fazla patolojik (+) lenf nodu olması veya ekstrakapsüler yayılım olması durumunda postoperatif RT önerilmektedir.

Olgu özelliklerinde ekstrakapsüler yayılımı olmayan iki lenf nodu tutulumu bildirilmektedir. Bu durumda doğru yanıt “d” şıkkıdır. **İtiraz kabul edilmemiştir.**