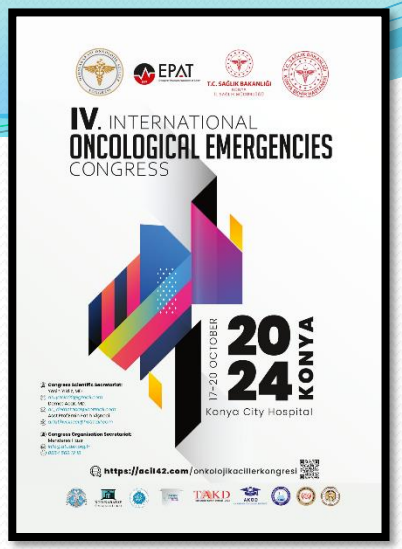
PERİTONİTİS KARSİNOMATOZA

CERRAHİ GEREKTİREN İNTRAABDOMİNAL KANAMA OLGUSU

Prof. Dr. Yüksel ARIKAN

Parkhayat Hastaneleri Afyonkarahisar







E.T, 65y, Erkek hasta

- 15/08/2023 tarihinde; Yutma güçlüğü, kilo kaybı
- 16/08/2023 yapılan Endoskopide; Özefagus distalinde 35.cm'den başlayan ve Z-Line kadar uzanan ülserovejetan kitle.
- Biopsi:Adenokarsinom
- Batın BT'de, Özefagogastrik bileşkede mide küçük kurvaturuna doğru uzanım gösteren primer malign neoplastik duvar kalınlaşması ve düzensizlikler.
- Paraözefagal ve çölyak aksis seviyesinde metastatik natürlü yorumlanan birkaç lenf nodu.

VAKA KONSEYİ

- Cerrahi Onkoloji,
- Tıbbi Onkoloji
- Radyoloji,

uzmanlarından oluşan bir konseyde değerlendirildi.

Neoadjuvan kemoterapi ve sonrasında cerrahi kararı alındı.

KLİNİK SEYİR

- 17/08/2023'de neoadjuvan kemoterapi başlandı.
- FLOT Tedavisi Planlandı.
  - Folinik asit,
  - 5-FU,
  - Oksiplatin,
  - Taksan(Dosetaksel)
- 4 kür neoadjuvan kemoterapi sonrası 28/09/2023'de cerrahiye yönlendirildi.

AMELİYAT

- Ekim2023
- **LAPAROSKOPİK DİSTAL ÖZEFAJEKTOMİ,**
- **TOTAL GASTREKTOMİ**
- **ROUX-EN-Y ÖZOFAGOJEJUNOSTOMİ yapıldı.**

KLİNİK SEYİR

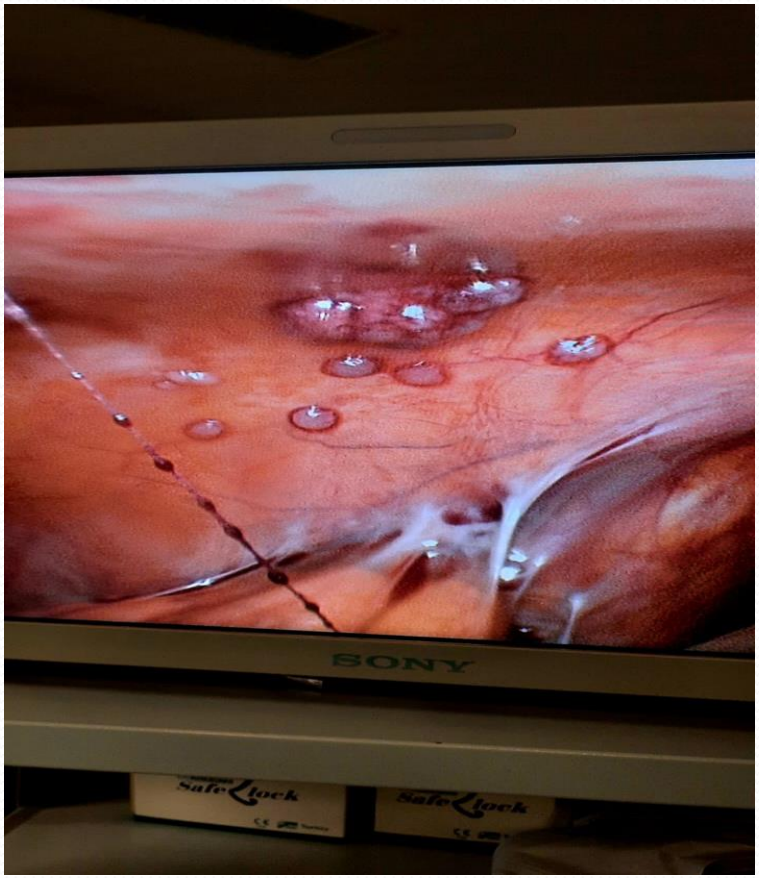
- 28/11/2023'de Batın BT'de Batın içi abse tespit edildi. Özefagojejunostomi anastomoz hattı normal olarak değerlendirildi.
- Girişimsel radyoloji tarafından perkütan katater yerleştirilerek apse poşu drene edildi.
- 6/12/2023 tarihinde adjuvan kemoterapi başlandı.
- 3 Kür kemoterapi sonrası remisyonda kabul edildi. Remisyon takibinde 6.ay kontrolünde semptomatik anemi ortaya çıktı.

KLİNİK SEYİR

- Semptomatik anemi ve tüketim koaglopatisine bağlı hipofibrinojenemi gelişen hastaya;
- 5/02/2024'de 3Ü ES ve albümin replasmanı yapıldı.
- 13/05/2024'de 3Ü ES ve TDP replasmanı yapıldı
- 13/05/2024 Batın BT:Peritoneal karsinomatozis bulguları,yaygın peritoneal serbest sıvı, dalak boyutlarında küçülme,kapsüle invaze implantlar ve dalak hilusunda ana vasküler yapılar komşuluğunda implantlar.
- 15/05/2024'de 2Ü ES ve 2Ü TDP replasmanı yapıldı

DİAGNOSTİK LAPAROSKOPİ

- Eksplorasyonda batın içerinde 4-5 lt hemoraji, dalak hilusunda , dalak üzerinde multipl metastatik implantlar,dalak hilusundan sızıntı tarzında aktif hemoraji mevcut.
- Tüm peritoneal yüzeylerde 0.5-1cm çapta sızıntı tarzında kanama gösteren implantlar mevcut. PCI > 20.
- Laparoskopik splenektomi ve peritoneal implantlar için eksizyon ve koterizasyon yapıldı.



PATOLOJİ

Dalak metastazı ve periton yağ doku tümör odakları

Klinik Ön Tanı : Opere mide ca

Alındığı Yer : Dalak ve omentum

Alınma Şekli : 1-Splenektomi 2- Omental implant eksizyon

Makroskopi:

1- Dalak : 9x7x3,5 cm boyutlarda 160 gr ağırlıkta splenektomi materyali. Ventral yüzde bir kenara yakın solid yapıda 20x20 mm boyutlarda kapsüllü , komşuluğunda yağ dokusu izlenen sert implant benzeri oluşum izlendi.
Dalak kapsülü intakt görünümdedir.
Seri kesitlerde tanımlanan yapı gri sarı renkli solid görünümde dalak komşuluğunda 4x4 mm boyutlarda solid lezyon izlendi. (1E)
Dalak parankim dokusunda özellik görülmedi. Konjesyon izlendi.
Subkapsüler alanda 2-3 mm çaplarında sert gri beyaz renkli odaklar izlenmektedir. B8K
1A-1B-1C-1D- Tanımlanan yapı
1E-1F 1G- Dalak parankimi
1H- Hiler yağ dokusu

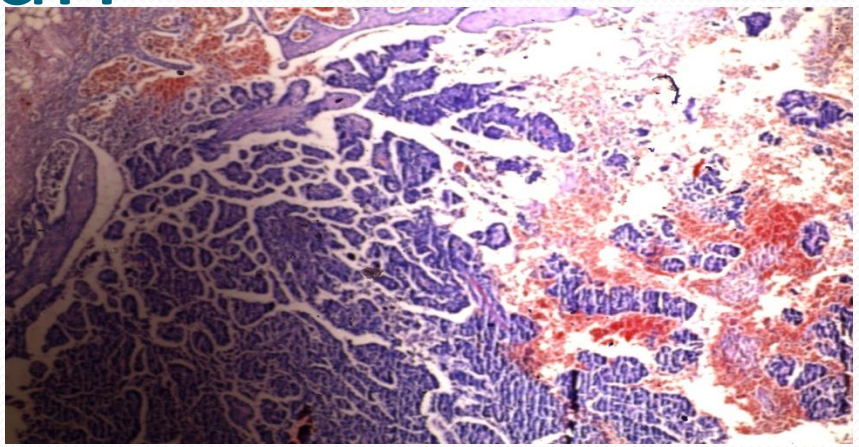
2- Omental implant : Kısmen omentum dokusuyla örtülü 4x3 cm boyutlarda 35 gr ağırlıkta kısmen kahve renkli nodüler yapıda 28x26 mm boyutlarda seri kesitlerde konjesyone kesit yüzüne sahip hematom özelliğinde 25x25 mm boyutlarda hematom ve bir kenarda gri beyaz renkli 7x7 mm ve 6x6 mm boyutlarda 2 adet sert doku izlendi.(B2K)
B5K
2A-2B-2C-2D-2E

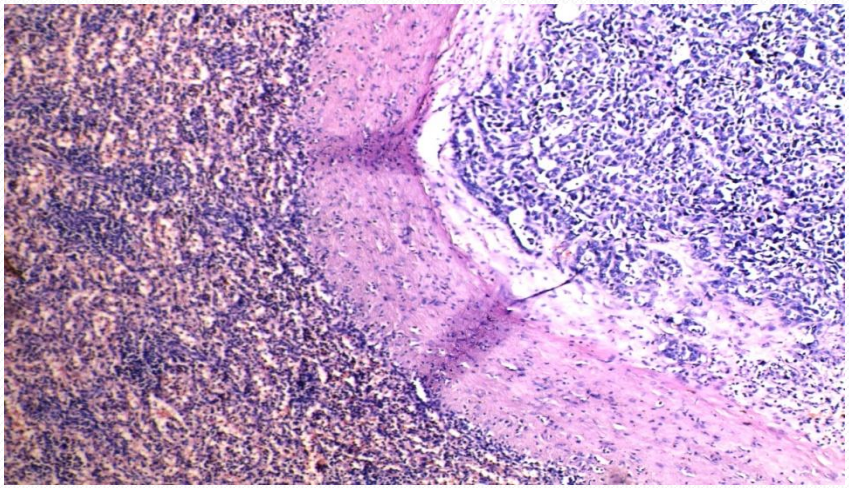
Mikroskopi:

DALAK HİLER BÖLGEDE , SUBKAPSÜLER ALANDA VE OMENTAL DOKUDA YÜKSEK DERECELİ NÜKLEER ÖZELLİKLERE SAHİP SOLİD ADALAR FOKAL ADENOİD VE PAPİLLER PATERN GÖSTEREN NEOPLASTİK EPİTELİAL DOKULAR İZLENMEKTEDİR. LENFATİK TÜMÖR EMBOLİSİ VARDIR. ÇEVRE YAĞ DOKULARINDA TÜMÖR İMPLANTLARI GÖZLENMEKTEDİR.

TANI:

1- METASTATİK ADENOKARSİNOM İMPLANTLARI , 1X1 MM VE 13X12 MM ÇAPINDA MULTİPL
DALAK HİLUS VE DALAK KAPSÜL ALTI ,
LENFATİK TÜMÖR EMBOLİSİ VARDIR (+)
ADENOİD-SOLİD PATERN +





SONUÇ

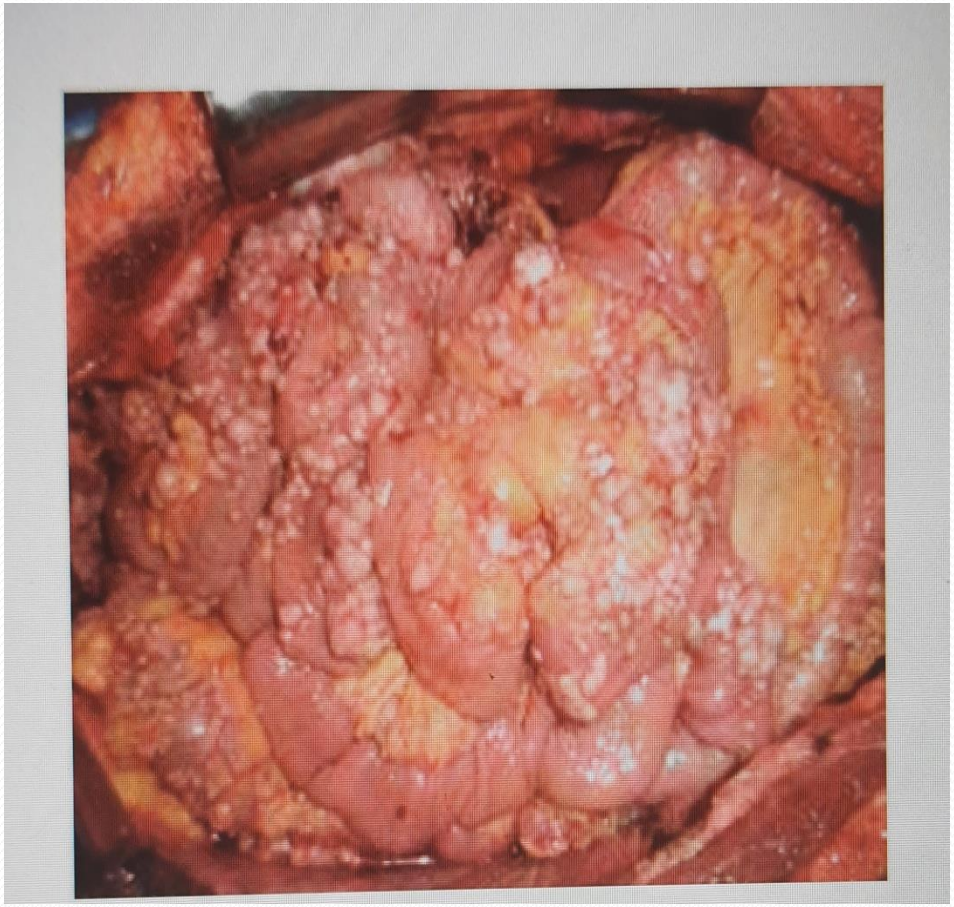
Postoperatif normal seyir gösteren hastanın anemisi düzeldi, 20/05/2024 ‘de taburcu edildi.

30/05/2024’de Adjuvan kemoterapisine başlandı.

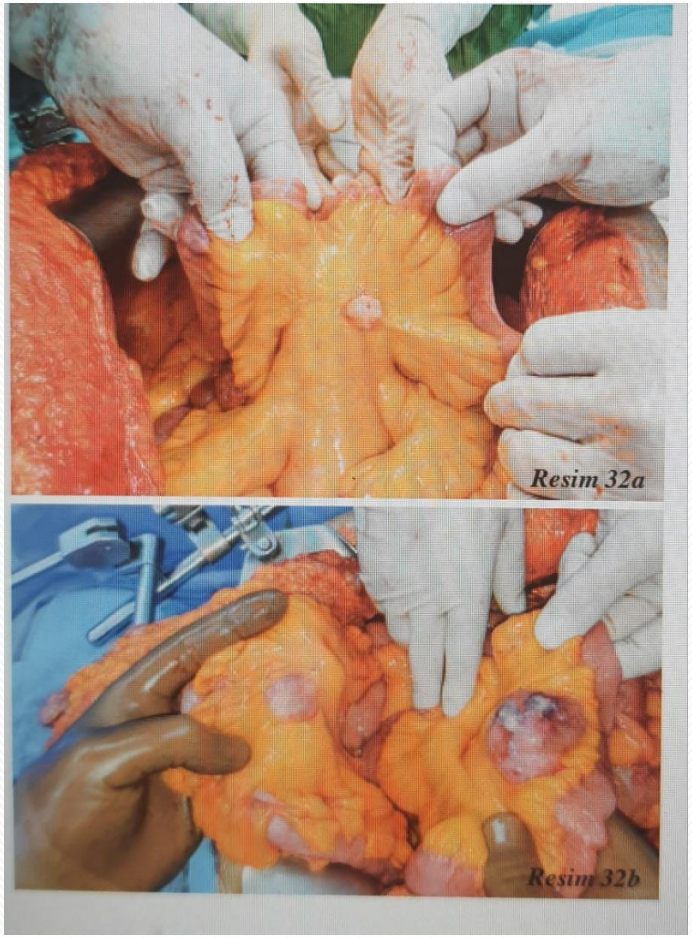
Onkoloji tarafından takip ve tedavisi devam ediyor.

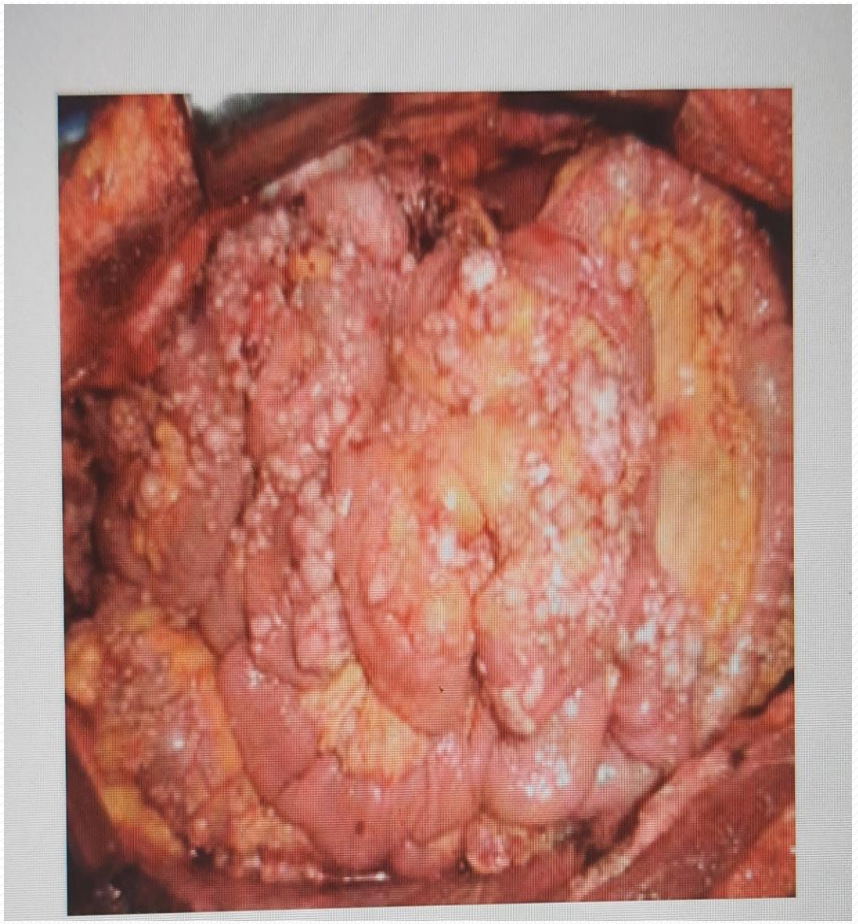
PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS(PK)

- Peritonun malign tümör hücreleri tarafından tutulması, bu hücrelerin Peritoneal yüzeyde implantlar oluşturmasına Peritoneal karsinomatozis denir.%0.002-3
- Peritoneal karsinomatoz, ilk defa 1931 yılında over kanserinin lokal yayılımı olarak tanımlandı.
- Mide kanserlerinde %40.
- Jinekolojik kanserler %40-45
- Kolorektal kanserlerde %15,



PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS





PERİTON

- Klasik tıp kitapları peritonu, abdominal organları saran bir zar olarak tanımlamıştır.
- Halbuki kendine ait önemli fizyolojik fonksiyonları ile birlikte düşünüldüğünde periton, ayrı bir organdır.
- Yeni bilimsel perspektif, mezenterik yapıları da peritonun bir parçası olarak görmektedir.
- Periton temel olarak mezotel hücrelerinden oluşur.
- Mezotel hücrelerinde apikal mikrovilluslar vardır.
- “Milky spots” adı verilen yerlerde mikrovilluslar yoğunlaşmıştır.

PERİTON FONKSİYONLARI

- Peritonun temel görevi; karın içi organların yüzeylerini kaplamak ve salgıladığı akışkan, kaygan sıvı ile organların yaralanmalarını engellemektir.
- Bu sıvı günlük ortalama 50-75 ml'dir.
- Karın içi organların yüzeylerini kayganlaştıran bu sıvı, peritoneal kanallardan ve diyafragmatik yüzeyden emilir, lenfatik damarlara geçer ve torasik lenfatik duktusa dökülür .

Pertonitis karsinomatoza mekanizması

- Normal koşullarda periton boşluğundaki patojenleri uzaklaştıran bu alanlar, infeksiyöz durumlarda koruyucu rol oynarlar.
- Bu özellik Malignite durumunda kanser hücrelerinin, özellikle “milky spots”larda veya cerrahi yaralanma bölgelerinde kümülasyonuna sebep olmakta, Tümör hücrelerinin peritona yapışmasına ve peritoneal karsinomatozise yol açmaktadır.

PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS

1-Direkt komşuluk yoluyla,
2- Hematojen,
3-Lenfatik yolla,
4-İntraperitoneal tümör saçılımı yoluyla olabilmektedir.

Sekonder gelişen tüm PK olguları evre IV olarak değerlendirilmektedir

GİS kanserleri ve over kanseri,

- Peritoneal ligaman ve mezenterler aracılığıyla direkt yayılım,
- lenfatik yolla longitüdinal yayılım
- İntraperitoneal sıvıya tümör hücrelerinin saçılımı yoluyla metastaz oluşturabilir
- Meme kanseri peritona metastaz yapan en sık ekstraabdominal malignitedir, hematojen yolla metastaz oluşturur.

PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS

Sınıflama

1.Primer periton tümörleri %3

Mezotelyomalar

Seröz karsinomlar

2.Başka odaklardan olan metastazlar % 95

Kolorektal, mide, ince bağırsak ve jinekolojik kaynaklı maligniteler

3. Peritoneal sarkomatozis,

4.Psodömiksoma peritonei %0.7-1.7

PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS KLİNİK

- Asemptomatik,
- Hastalarda spesifik yakınma yok,
- Onkolojik takip sırasında rutin kontrollerde tespit ediliyor,
- Batında malign asit incelemesi sırasında,
- Malign obstrüksiyon sırasında görüntüleme tetkikleri yapılınca tanı konuyor.
- İntraabdominal kanama(Olgumuz)

PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS TANI

- En sık kullanılan görüntüleme yöntemi bilgisayarlı tomografidir (BT).
- Manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) bu amaçla kullanımı giderek artmaktadır.
- FDG PET-BT ve PET-MR peritoneal karsinomatoz tanısı ve evrelemesinde önemli bir yere sahiptir.
- Ultrasonografi hastanın ilk değerlendirmesinin yapılmasında yararlı, hastalığın yaygınlığını belirlemede yetersiz. Histopatolojik tanı gereken durumlarda biyopsi amacıyla kullanılabilmektedir

BT / PET-BT

- PK tanısında BT'nin duyarlılığı %79-86, özgüllüğü %82-89'dur. Lezyon boyutu 5 mm'nin altında ise BT'nin duyarlılığı %43'e düşmektedir.
- Omentum minus, ince bağırsak mezenteri ve serozası, sol subdiyafragmatik alan, ligamantum Treitz ve pelvis lezyon saptama duyarlılığının en düşük olduğu alanlardır.
- PET-BT'nin peritoneal lezyonları saptama duyarlılığı %78-97, özgüllüğü %55-90 arasındadır.
- Kontrastlı BT ve PET-BT'nin karşılaştırıldığı prospektif bir çalışmada, PK tanısında BT'nin duyarlılığı %82, PET-BT'nin duyarlılığı ise %57 bulunmuştur.

GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

- Peritoneal karsinomatozun en sık görülen bulgusu asittir. İlk kez başvuran hastaların yaklaşık %70'inde bulunmaktadır.
- Omental ve mezenterik infiltrasyon, omental kek görünümü, peritoneal nodüller, parietal peritonda kalınlaşma diğer bulgulardır.
- Daha nadiren intestinal veya üriner obstrüksiyon da görülebilmektedir.

ptDNA (BİOBELİRTEÇ)

- Peritoneal sıvının moleküler analizlerinin , peritoneal karsinomatozlu hastalarda sitolojiye kıyasla daha duyarlı olabileceği ileri sürülmektedir.
- ptDNA'nın ayrıca birçok kanser tipinde, peritoneal karsinomatozu tahmin etmede bağımsız bir prognostik gösterge olduğu gösterilmiştir.
- ptDNA peritoneal makro ve mikro metastazları tespit etmede PLC(sitoloji) ile birlikte kullanılmaktadır.
- Teknolojideki ilerlemelerle birlikte, ptDNA peritoneal makro ve mikro metastazları tespit etmede bir biyobelirteç olarak kullanılacağı belirtilmektedir.

LAPAROSKOPİK İŞLEMLER

- BT, MR ve PET-CT'de yüksek sensitivite ve spesifiteler bildirilse de :
- 1 cm'den küçük lezyonların mevcut yöntemler ile saptanamaması,
- Bazı lezyonların PET-BT'de tutulum göstermemesi,
- PK'da Laparoskopi de kullanılmaktadır.

1- Primeri bilinmeyen olgularda biyopsi için,

2-Neoadjuvan veya adjuvan kemoterapi sonrası tekrar değerlendirme için,

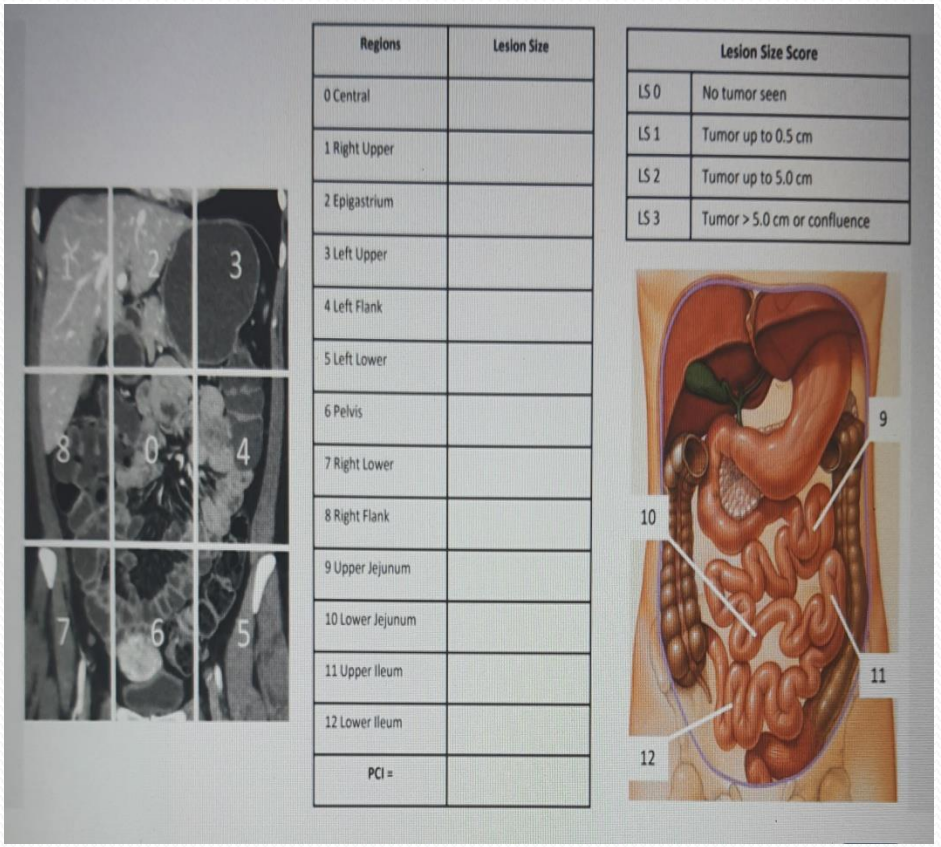
3- Postoperatif takiplerde şüpheli radyolojik görüntüleme konfirmasyonu,

4-Peritoneal kanser indeksi (PCI) açısından evrelendirme için,

5-Sitoredüktif cerrahi sonrası tekrar değerlendirme için .

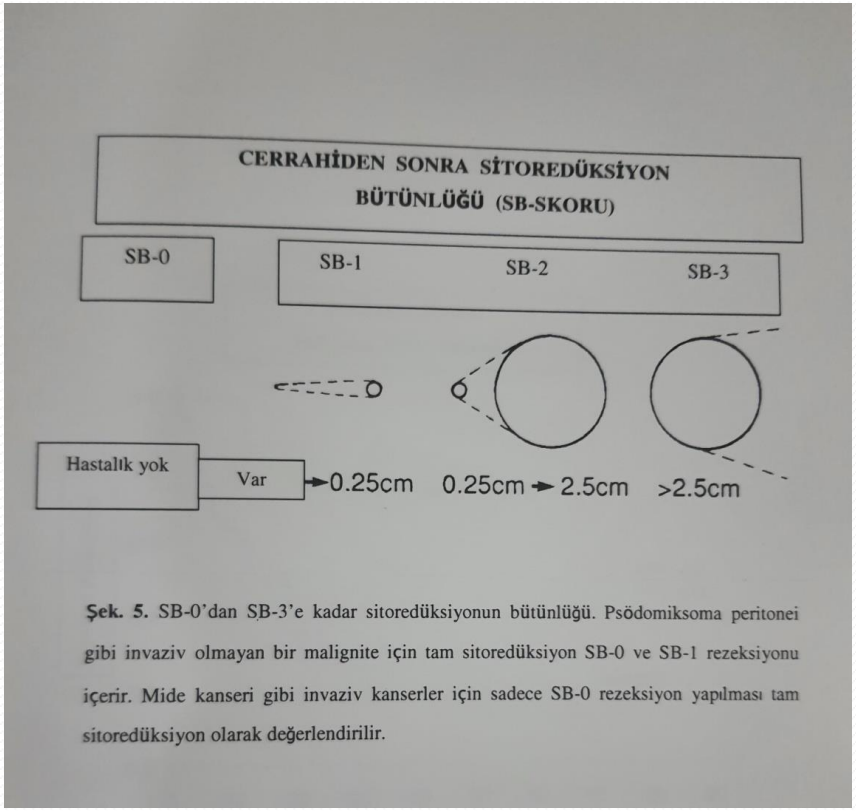
Peritoneal Kanser İndeksi (PCI)

- PCI; visseral ve parietal peritoneal planları 13 alana bölüp her bir alandaki lezyonların boyutuna göre toplamda 0 ve 39 arasında değişebilen bir puanlama sistemidir.
- PCI skoru <10 olanlarda 5 yıllık yaşam şansı %50, 11-20 olanlarda bu oran % 20 ve skoru >20 olanlarda % 0 dır.



SİTOREDÜKSİYON BÜTÜNLÜĞÜ SKORU

- PCİ skorlaması tümör biyolojisini göz ardı etmekte ve rezektabilite ile skorlama arasında korelasyon bulunmamaktadır.
- Sitoredüksiyonun bütünlüğü için SB-Skoru kullanılmaktadır.



Şek. 5. SB-0'dan SB-3'e kadar sitoredüksiyonun bütünlüğü. Psödomiksoma peritonei gibi invaziv olmayan bir malignite için tam sitoredüksiyon SB-0 ve SB-1 rezeksiyonu içerir. Mide kanseri gibi invaziv kanserler için sadece SB-0 rezeksiyon yapılması tam sitoredüksiyon olarak değerlendirilir.

PERİTONEAL KARSİNOMATOZİS TEDAVİ

- 1990 yılına kadar peritoneal karsinomatozis inoperabl hastalık
- Sadece palyatif kemoterapi uygulanmaktaydı.
- Sağkalım ortalama 6 ay

- Son otuz yılda tümörlerin periton içinde yayılım biyolojilerinin anlaşılması ile PC lokal-bölgesel bir hastalık olarak kabul edilmeye başlanmıştır.
- Başka sistemik yayılım yoksa, sitoreduktif cerrahi, intraperitoneal hipertermik kemoterapi ve sistemik kemoterapi kombinasyonları ile lokal-bölgesel kontrol ve hatta sağ kalım artışı sağlanabilmektedir.

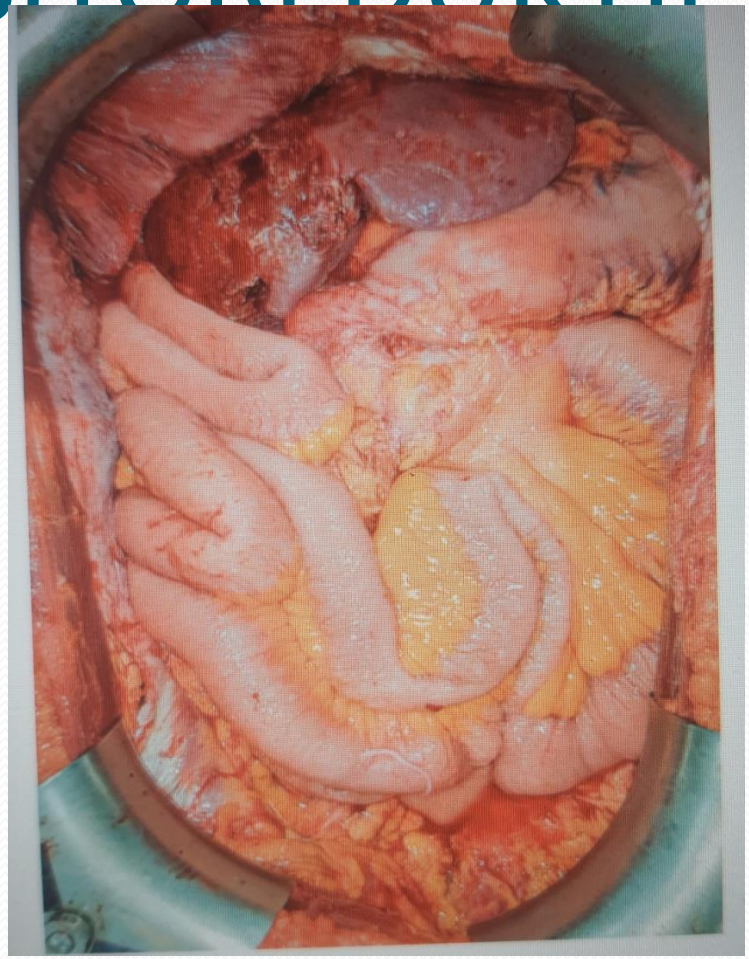
PERİTONEAL KARSİNOMATOZADA TEDAVİ

- 1990'dan sonra sitoreduktif cerrahi (SRC) ve hipertermik intraperitoneal kemoterapi (HİPEK) yapılmaya başladı .
- Sistemik kemoterapi ile SRC ve HİPEK tedavisi randomize olarak karşılaştırıldığında median sağkalımın sistemik kemoterapi gurubunda 12.6 ay, SRC ve HİPEK gurunda ise 22.2 ay olduğu bildirildi.

SİTOREDÜKTİF CERRAHİ(SRC)

- Karın zarı metastazlarının tedavisinde sitoredüktif cerrahi yöntemi Profesör Doktor Paul Sugarbaker (Washington, ABD) tarafından 1988 yılında popülerize edilmiş ve dünyada yaygın olarak uygulanmaya başlanmıştır
- Sitoredüktif cerrahinin amacı olanaklı olan en büyük hacimde tümör yükünü çıkarmak ve yine olanaklıysa hastayı makroskobik olarak hiç tümörün bırakılmadığı, tamamen tümörsüz hale getirmektir

SİTOREDÜKTİF CERRAHİ

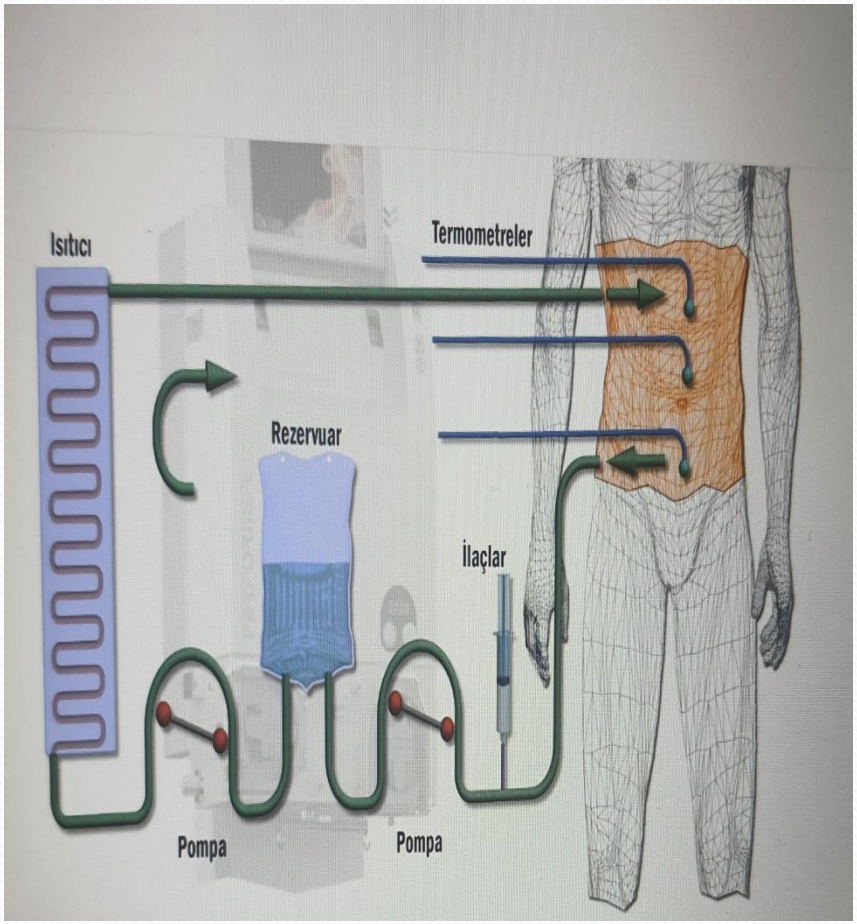




Hipertermik intraperitoneal kemoterapi (HİPEK)

- Sitoredüktif cerrahi sonrası hipertermik intraperitoneal kemoterapi (HİPEK), karın boşluğunda kalması muhtemel kanser hücrelerini etkili bir şekil de tedavi etmek için kullanılan bir yöntemdir.
- HİPEK uygulaması Isıtılmış bir kemoterapi solüsyonunun bir cihaz kullanılarak periton boşluğunda 30 ila 120 dakika boyunca dolaşımını içerir.
- Hipertermi (40-43 derece) DNA onarımının bozulmasına, protein denatürasyonuna, lizozomal aktivasyonun artmasına neden olarak tümör hücreleri için sitotoksik etki gösterir.Ek olarak kemoterapi ilaçlarının hem etkinliğini hem de doku penetrasyonunu arttırarak kanser hücrelerinin ortadan kaldırılmasını sağlar.

Hipertermik intraperitoneal kemoterapi (HİPEK) işlemi





SON SÖZ

- Günümüzde Cerrahi teknik ve teknolojik gelişmeler, peroperatif hasta bakımındaki iyileşmeler ameliyata uygun görülmeyen peritoneal karsinomatozlu hastalarda cerrahi ile kombine tedavilerin sağ kalımı arttırdığını göstermiştir.
- Ancak SRC ve HİPEK tedavisi sonrasında morbidite %33-47 mortalite ise %8-21 arasında değişmektedir. Majör morbiditeler sağkalımı ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.
- Bu nedenle SRC ve HİPEK tedavisi ancak güncel gelişmeleri yakından takip eden, vaka sayısı 100'den fazla olan yüksek volümlü, deneyimli merkezlerde uygulandığında hedeflenen başarılar elde edilebilecektir


Teşekkürler...