

Çöliak Ganglion Blokajının Uzun Dönem Sonuçları: Bilgisayarlı Tomografi Eşliğinde Perkütan Anterior Yaklaşımın Eftivitesi

Long-Term Results of Celiac Ganglion Blockade: Effectivity of Computerized Tomography Guided Percutaneous Anterior Approach

Ebru ÜNLÜ¹, İlkay AKMANGİT²

¹ T.C. Sağlık Bakanlığı Yenimahalle Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği, Ankara

² Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği, Ankara

ÖZET

Amaç: Çöliak bölgeye invazyonu olan intraabdominal karsinomlu hastaların uzun dönem takip sonuçlarına göre çöliak ganglion blokajı işleminin etkinliğini araştırmak.

Gereç Ve Yöntem: Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniğine 01.02.2004 ile 31.08.2004 tarihleri arasında Çöliak ganglion blokajı için refere edilen inoperabl intraabdominal karsinomlu, yaşları 32-77 arasında sekizi kadın, 24'ü erkek 32 hasta çalışmaya dahil edildi. 24 hastada pankreas karsinomu, beş hastada mide karsinomu, iki hastada hepatoselüler karsinom ve bir hastada kolon karsinomu tanısı mevcuttu. Çöliak ganglion blokajı tüm hastalarda Bilgisayarlı Tomografi eşliğinde anterior yaklaşımla gerçekleştirildi. İşlemin eftivitesinin değerlendirilmesinde işlem öncesi ve sonrası takiplerde, hastalardan subjektif ağrı dereceleri (0= ağrı yok, 10= dayanılmaz ağrı) sorgulandı ve objektif kriterler (analjezik dozunda değişiklik) kaydedildi.

Bulgular: Çöliak ganglion blokajı 32 hastada başarıyla uygulandı (%100). Hastaların 31 inde (%97) işlem sonrası ağrıda belirgin azalma olurken, bir hastada ağrı derecesinde değişiklik olmadı. Mortalite, parapleji, pnömotoraks, peritonit, anal ve mesane sfinkter kaybı gibi majör komplikasyonlar hastaların hiçbirinde izlenmedi. Hipotansiyon, diare, sırt ve epigastrik ağrı gibi minör komplikasyonlar 12 hastada (%37.50) gözlemlendi. Ağrı yoğunluğunda ve analjezik dozlarında belirgin derecede azalma olurken, işlem sonrası uzun süreli takiplerde değişiklik olmadı.

Sonuç: Perkütan çöliak ganglion blokajı narkotik analjeziklere cevap vermeyen abdominal kanser ağrılarının azaltılmasında kullanılan eftif, kolay ve uzun dönem ağrı kontrolünde de başarılı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Çöliak ganglion, girişimsel radyoloji, ağrı

ABSTRACT

Aim: To investigate the effectiveness of the celiac ganglion blockade in intra-abdominal carcinoma patients with celiac invasion according to the results of long-term follow-up.

Methods: This study was carried out in Radiology Clinic of Ankara Numune Training and Research Hospital between 01.02.2004 and 31.08.2004 and included 32 inoperable intraabdominal carcinoma patients (age: 32-77, 8 female and 24 male) who were referred for Celiac ganglion blockade. Twenty-four patients had a diagnosis of pancreatic carcinoma, five patients with gastric carcinoma, two patients with hepatocellular carcinoma and one patient had colon carcinoma. Computed Tomography-guided anterior approach to celiac ganglion blockade was performed in all patients. Assessing the efficacy of the process before the procedure and follow-up period, patients subjective pain ratings (0 = no pain, 10 = unbearable pain) and objective criteria were recorded (at a dose of analgesic changes).

Results: Celiac ganglion blockade was performed successfully in 32 patients (100%). When 31 patients (97%), while a significant reduction in pain after the procedure, one patient did not. Major complications such as mortality, paraplegia, pneumothorax, peritonitis, loss of anal and bladder sphincter function was not observed. Minor complications, such as hypotension, diarrhea, back, and epigastric pain in 12 patients (37.50%) was observed. Although pain and analgesic doses were reduced significantly, the long-term follow-up did not show any change.

Conclusion: Percutaneous celiac ganglia blockade is an easy and successful method in controlling the long-term pain in abdominal cancer pain unresponsive to narcotic analgesics.

Keywords: Celiac ganglion, interventional radiology, pain

GİRİŞ

Ağrı kanser hastalarında çok sık görülen, yaşam kalitesini düşüren kronik bir semptomdur. Özellikle inoperable kanserli hastalarda tedavinin temel amacı ağrı kontrolü ve palyasyonudur. Ancak ağrı kontrolü multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Günümüzde tedavinin ilk basamağını farmakolojik tedavi oluşturmaktadır. Kanserli hastaların % 70-90'ında medikal tedavi ağrı kontrolünü sağlayabilmektedir (1). Ancak medikal tedaviye yanıt vermeyen veya yüksek dozda opioid analjezik gerektiren ağrının kontrolünde, tek başına veya medikal tedavi ile birlikte girişimsel yöntemler iyi sonuçlar verebilmektedir (1).

Abdominal malignensilere bağlı viseral ağrı kontrolü için uygulanan çöliak pleksus ve splanknik sinir blokajları, majör yan etki, komplikasyon riskinin düşük olması ve %90'a varan (%65-90) başarı oranları ile doğru seçilen hastalarda ağrı giderilmesinde önemli yer tutmaktadır (2).

Pankreas, mide, duodenum, proksimal ince barsak, karaciğer ve safra yolları gibi üst abdominal yerleşimli organlardan köken alan malign tümörler, bası yapan lenfadenopatiler ilaç ve radyoterapiye yanıt vermeyen şiddetli karın ağrısına neden olabilirler. Çölyak pleksus abdominal organlardan ağrı duyusunu taşıyan aferent lifleri ve otonom sinir sisteminin liflerini taşır (3). Yapılan çalışmalarda ulaşılan erken sonuçlardan biri hastalığın erken evrelerinde uygulanan çöliak ganglion blokajının sonuçlarının daha etkili olduğunu (4).

Bu çalışmanın amacı çöliak bölgeye invazyonu olan intraabdominal karsinomlu hastaların uzun dönem takip sonuçlarına göre çöliak ganglion blokajı (ÇGB) işleminin etkinliğini araştırmak ve hasta seçiminde yararlı olabilecek kriterleri belirleme konusunda bazı veriler elde etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniğine 01.01.2004 ile 31.12.2005 tarihleri arasında Çöliak ganglion blokajı için refere edilen inoperabl intraabdominal karsinomlu, yaşları 32-77 (ortalama yaş:59) arasında 8'i kadın, 24'ü erkek toplam 32 hasta çalışmaya dahil edildi. 24 hastada pankreas karsinomu, 5 hastada mide karsinomu, 2 hastada hepatoselüler karsinom ve 1 hastada safra yolları karsinomu tanısı mevcuttu.

ÇGB, BT cihazı (Hitachi 950SR, Hitachi Medical Co., Tokyo, Japan) kullanılarak anterior yaklaşımla gerçekleştirildi. Tüm hastaların Ultrasonografi ve BT bulguları, tümör evresi, ağrı süresi, ağrı lokalizasyonu ve karakteri işlem öncesi kaydedildi. İşlem öncesi hastalar bilgilendirildi, bir gece önceden aç bırakıldı, damar yolları açık olarak işleme alınırken kanama ve pıhtılaşma zamanları değerlendirildi. Hastalar sırtüstü pozisyonda BT masasına yatırıldı ve abdominal kılavuz görüntü elde olunarak üst abdominal BT kesitleri elde edildi. Bu kesitlerde çölyak trunkus ve SMA orjinleri bulunarak bu iki arter arasında geçen kesit belirlendi ve hasta üzerinde işaretleme yapıldı. İşaretlenen bölgenin antiseptiklerle lokal temizliği sağlandıktan sonra, cilt ve ciltaltı dokuya 6 mm lokal anestezi, %1 lik lidokain verildi ve giriş yerinden 22G Chiba iğne ile girildi. İğne ucu iki arter arasında, pankreas arkasında ve aortanın hemen önünde ise işleme devam edildi. 50 ml saf alkol (%96) ve 5 ml kontrast madde karışımı enjekte edildi. Dağılım BT ile kontrol edildi. Hastaya ağrı derecesinde değişim soruldu. Ağrı azalma oluyorsa, kontrast madde retroperitonda bilateral paraaortik serbest dağılıyorsa karışımın geri kalanı enjekte edildi. Son durum için BT kesitleri alındı. Hastalar BT odasında 30 dakika süreyle vital bulguları takip edildi.

İşlemin etkinliğinin değerlendirilmesinde işlem öncesi ve sonrası takiplerde, hastalardan subjektif ağrı dereceleri (0= ağrı yok, 10= dayanılmaz ağrı) sorgulandı ve objektif kriterler (analjezik dozunda değişiklik) kaydedildi.

Çölyak pleksusun invazyon derecesi BT bulgularına göre 4 evrede incelendi. Çöliak ganglion çevresinde parakaval ve paraaortik yağ planlarının tama yakın korunduğunda evre 1, büyük kısmı korunduğunda (%50 den az) evre 2, büyük kısmında invazyon mevcutsa (%50den fazla) evre 3, tamamı invaze ise evre 4 kabul edildi.

İşlemin etkinliğini değerlendirmek için 32 hastanın subjektif ağrı düzeylerinin ve ilaç dozlarının zaman bağlı değişimlerinin istatistiksel olarak farklı olup olmadığı Friedman testi ile incelendi. Farkın görüldüğü yerlerde Friedman çoklu karşılaştırma Testleri yapılarak farka neden olan zaman veya zaman dilimleri tespit edildi. Daha sonra hastalar çöliak pleksusun invazyon derecesine göre gruplandırıldı ve Mann-Whitney U testi kullanılarak her grubun kendi içinde işlemin etkinliği açısından istatistiksel anlamlılığı hesaplandı.

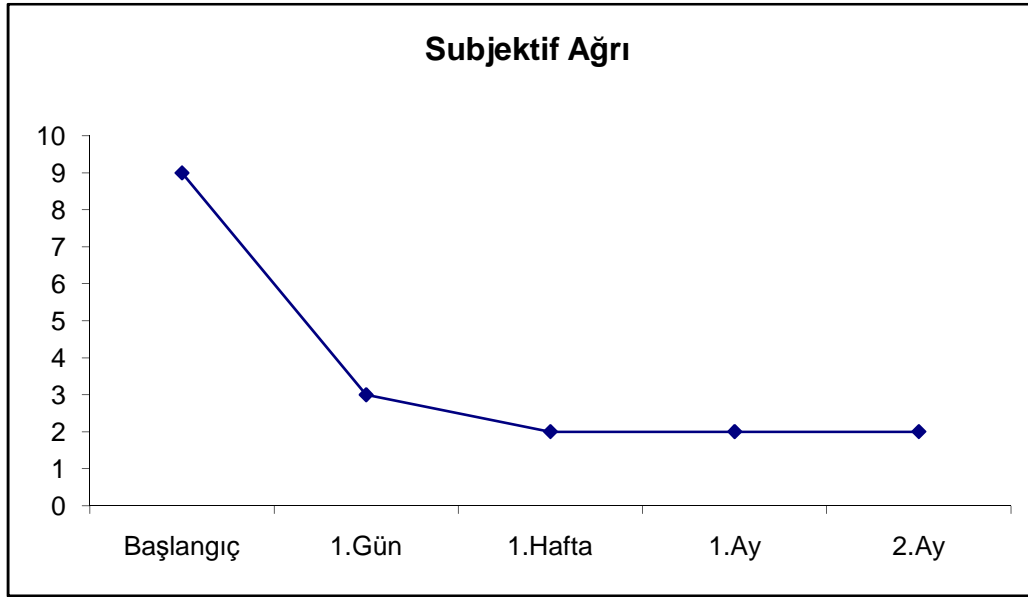
Çöliak Ganglion Blokajının Uzun Dönem Sonuçları
Long-Term Results of Celiac Ganglion Blockade

Evre 1 grubundaki hastalar istatistiksel açıdan yetersiz olduğundan sadece evre 2, 3, 4 grupları karşılaştırılabilir. Ayrıca 2. aydan sonraki takiplerde hayatta kalan hasta sayısı istatistiksel olarak yetersiz kaldığından gruplar arası karşılaştırma 2. aya kadar olan takipler için yapılabildi.

BULGULAR:

Çöliak ganglion blokajı 32 hastada başarıyla uygulandı (%100). Hastaların 31 inde (%97) işlem sonrası ağrıda belirgin azalma olurken, bir hastada ağrı dere-

cesinde değişiklik olmadı. Çölyak pleksusun invazyon derecesine göre gruplandırmaksızın işlem öncesi ağrı derecesi median değeri 9,00 iken, işlem sonrası ilerleyen günlerde ağrı derecesindeki değişim Şekilde gösterildi (Şekil 1). Hastalar çöliak pleksus invazyon derecesine göre gruplandırıldığında evre 1 olan grupta toplam 4 hasta, evre 2 olan grupta toplam 10 hasta, evre 3 olan grupta toplam 11 hasta, evre 4 olan grupta toplam 7 hasta mevcuttu (Tablo 1).



Şekil 1. Çöliak pleksus invazyon derecesine göre gruplamaksızın ağrı skalasındaki ortalama değişim

Tablo 1. Çöliak ganglion blokajı sonuçlarının işlem öncesi ve sonrası ağrı skalası değişikliği bazında incelenmesi (Ex: eksitus)

Hasta No	Cinsiyet	Yaş	Malignansı	İşlem Öncesi Ağrı Skalası	1.gün Ağrı	1.hafta Ağrı	1.ay Ağrı	2.ay Ağrı	3.ay Ağrı	4.ay Ağrı	5.ay Ağrı	6.ay Ağrı
1	E	62	Pankreas	10	2	2	2	2	Ex			
2	E	73	Pankreas	10	3	3	3	3	Ex			
3	E	77	Pankreas	8	2	2	2	2	2	2	Ex	
4	E	52	Pankreas	6	2	2	2	2	2	Ex		
5	E	58	Pankreas	9	4	3	3	3	3	Ex		
6	K	50	Mide	6	0	0	0	0	0	0	0	Ex
7	K	68	Pankreas	8	1	1	1	1	1	1	1	Ex
8	E	73	Pankreas	9	4	4	Ex					
9	E	32	Mide	7	2	2	2	Ex				
10	K	65	Pankreas	10	2	0	Ex					
11	E	56	Pankreas	10	8	6	Ex					
12	E	51	Kolanjioselüler	9	3	3	3	3	3	3	Ex	
13	K	61	Pankreas	7	4	4	4	4	Ex			
14	E	58	Pankreas	8	4	2	2	2	Ex			
15	E	62	Pankreas	8	6	Ex						
16	E	67	Pankreas	9	3	2	2	2	2	2	2	Ex
17	K	59	Pankreas	10	10	Ex						
18	E	52	Mide	6	0	0	0	0	0	Ex		
19	E	47	Pankreas	8	2	2	2	Ex				
20	E	40	Mide	7	4	4	2	2	Ex			
21	E	58	Pankreas	10	2	0	Ex					
22	K	71	Hepatoselüler	8	3	2	2	Ex				
23	E	56	Pankreas	8	6	Ex						
24	E	54	Pankreas	9	1	1	1	Ex				
25	K	69	Hepatoselüler	5	1	1	1	1	1	1	Ex	
26	E	64	Pankreas	10	5	4	4	4	4	Ex		
27	E	61	Pankreas	9	4	4	4	Ex				
28	E	59	Mide	10	1	1	1	1	1	Ex		
29	E	55	Pankreas	9	3	2	2	2	2	Ex		
30	K	66	Pankreas	9	4	2	2	Ex				
31	E	67	Pankreas	10	6	4	4	Ex				
32	E	53	Pankreas	7	1	1	1	1	Ex			

Çöliak Ganglion Blokajının Uzun Dönem Sonuçları
Long-Term Results of Celiac Ganglion Blockade

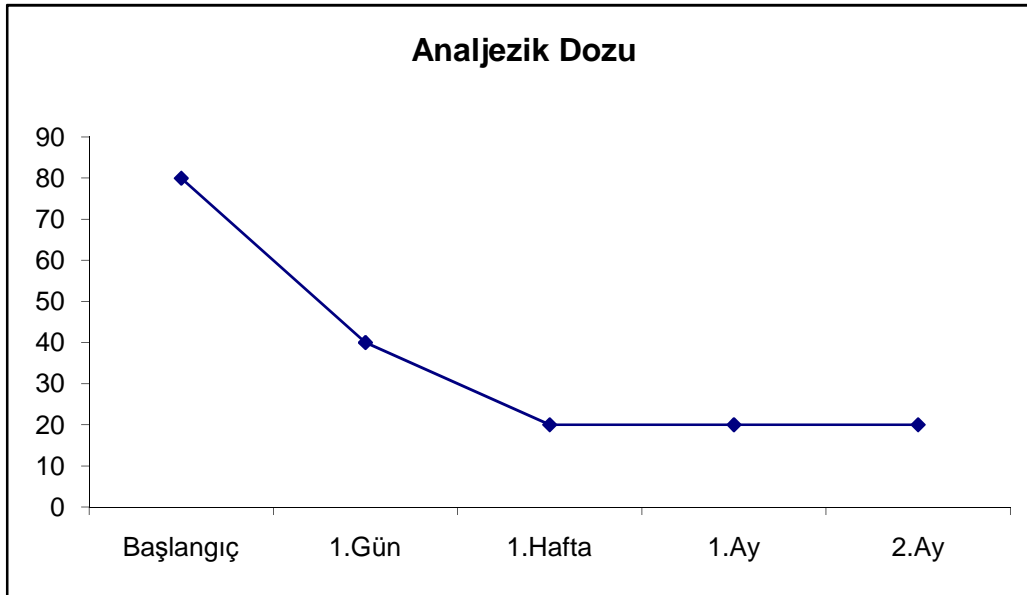
Grup 1 de hasta sayısının yetersiz olması nedeniyle analiz diğer gruplarla yapıldı. Ancak grup 1 de bulunan 4 hastanın işlem öncesi ortalama ağrı derecesi 6 iken işlem sonrası hayatta kaldıkları sürece 0 ile 2 arasında değişiyordu (Tablo1). İnvazyon derecesi 2 olan grupta işlem öncesi ortalama ağrı derecesi 9,50 iken, 1. günde 2,00, 1. haftada 1,50, 1. ayda 2,00, 2. ayda 2,00 olarak hesaplandı. İnvazyon derecesi 3 olan grupta işlem öncesi ortalama ağrı derecesi 9,0 iken, 1. günde 3,00, 1. haftada 2,00, 1.ayda 2,00, 2.ayda 2,00 olarak hesaplandı. İnvazyon derecesi 4 olan grupta işlem öncesi ortalama ağrı derecesi 6,00 iken, 1.günde 6,00, 1.haftada 4,00, 2.ayda 4,00 olarak hesaplandı. Evre 4 olan grupta 4. Ayda hayatta kalan hasta yoktu.

İnvazyon evresi arttıkça ÇGB öncesine göre tüm zamanlar için ağrı seviyesi de artış göstermektedir [$p<0.009$ (başlangıç), $p<0.001$ (1.gün), $p<0.006$ (1.hafta), $p<0.008$ (1.ay)].

İşlem sonrası ağrı derecesindeki azalmanın gruplar arasındaki farkı değerlendirildiğinde evre 1 ile evre 3 arasında, evre 1 ile evre 4 arasında, evre 2 ile evre 4 arasında başlangıç ve 1.gün ölçümler yönünden fark vardır (Mann-Whitney U testi $p<0.001$) (Şekil 2).

Objektif kriterlere göre sonuçların değerlendirilmesinde; işlem öncesi ve sonrasında 24 hastada (%75) morfin, 8 hastada (%25) narkotik olmayan analjeziklerden kullanılmaktaydı. Narkotik olmayan analjezikler Evre 1 hastalar tarafından kullanıldığından ve evre 1 hastalar sayıca az olduğundan analiz morfin kullanan hastaları baz alarak yapıldı (Tablo 2) .

Ağrı kesici olarak morfin kullanan 24 hastada işlem öncesi kullanılan ortalama analjezik dozu 80 mg morfin iken, işlem sonrası 1.günde 40 mg, 1. Haftada 20 mg, 1.ay sonunda 20 mg, 2.ay sonunda 20 mg düzeyine düşmüştü (Şekil 3)



Şekil 3. Çöliak pleksusun invazyon derecesine göre gruplamaksızın analjezik dozunda ortalama değişim.

Sonuç olarak 1.gün, 1.hafta, 1.ay dönemlerindeki ilaç dozları invazyon düzeyine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Evre 2 ile evre 3 arasında ilaç dozu yönünden tüm zamanlarda fark yoktur. Evre 2 ile 4 arasında işlem sonrası 1. Gündeki ilaç dozu farkları istatistiksel olarak anlamlıdır. Evre 2 de 1.gün % 77'lik azalma görülürken evre 4 de aynı dönemde bir azalma görülememektedir. Benzer şekilde evre 3 ile sade

ce evre 4 ün 1. hafta ve 1. aydaki doz farkları da istatistiksel olarak anlamlıdır (Şekil 4).

İşleme bağlı majör komplikasyonlar mortalite ve paropleji hiçbir hastada görülmedi. Toplam 12 hastada minör komplikasyonlar görüldü (%37,5). En sık rastladığımız komplikasyonlar olan epigastrik ağrı 5 hastada (%15,6), ortostatik hipotansiyon 5 hastada (%15,7), geçici diyare 4 hastada (%12,6) görüldü.

TARTIŞMA

Kanser hastalarında primer hastalık ne kadar hayati tehdit edici olsa da en önemli şikayet ağrıdır. İleri evre veya rekürren kanserli hastalarda %90'a varan oranlarda ağrı olduğu tespit edilmiştir (5). Ayrıca hastalığın erken evrelerinde de ağrının sıklıkla (%30-60) bulunduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (1). Erken evre hastalarda hayatta kalım süreleri daha uzun olacağı için primer hastalığın tedavisi yanında yaşam kalitesini düşüren ağrıya yönelik önlemlerinde alınması gereklidir.

Ağrı kontrolünün ilk basamağı, %70-90 ağrı kontrolü sağlayan farmakolojik ajanlardır. Farmakolojik tedaviye cevap alınamayan olgularda ek olarak veya tek başına nörolitik sinir blokajı verilebilir (1). Buna örnek olarak çöliak plevsus ve splanknik sinir blokajıdır. Komplikasyon riskinin düşük, başarı oranının yüksek (%90) olması sebebiyle tercih edilir (2). Bir çalışmada (6), çöliak ganglion blokajının yapıldığı hastaların %90'ında ağrı giderilmesinde fayda sağladığı bildirilmiştir. Çöliak ganglion blokajı, kitle veya invazyon nedeniyle cerrahi olarak çöliak plevsus lojuna ulaşılmadığında intraoperatif ganglion blokajına göre daha başarılıdır (7,8)

Günümüzde BT, ultrasonografi ve floroskopiye göre çöliak ganglion blokajı için en çok kullanılan görüntüleme yöntemidir (9). BT eşliğinde çöliak ganglion blokajı anterior veya posterior yaklaşımla yapılabilmektedir. Posterior yaklaşımda aortanın her iki tarafına iğne yerleştirilmekte ve iki ayrı enjeksiyon yapılmaktadır. Anterior yaklaşımda ise tek iğne kullanılmakta, işlem kısa sürmekte ve nörolojik komplikasyon riski en aza indirilmektedir (10). 32 hastada BT eşliğinde anterior perkutan yaklaşımla gerçekleştirdiğimiz çöliak ganglion blokajında başarılı sonuçlar elde edildi. Hastaların işlem sonrası takibi süresince işlem derecesine göre subjektif ağrı skalasında %75-82 arası değişen oranlarda ve kullandıkları analjezik dozunda %70-78 arası değişen oranlarda azalma tespit edildi.

Ancak çalışmamızda BT kriterlerine göre belirlediğimiz çöliak plevsus invazyon evresi işlemin etkinliğini azaltmaktadır. Subjektif ağrı derecesinde işlem sonrası evre 1 olan grupta %83, evre 2 olan grupta %79, evre 3 olan grupta %72, evre 4 olan grupta %47 oranında ağrı azalma saptandı. İşlem sonrasında analjezik dozunda azalma oranları da ağrı skalasındaki azalma oranları ile paralellik göstermekte ve invazyon derecesi arttıkça analjezik dozundaki azalma oranı

düşmekte idi. Evre 1, 2, 3 olan gruplar arasında kıyaslama yapıldığında işlem sonrası ağrı skalası ve analjezik dozlarında azalma oranlarında belirgin farklılık saptanmadı; ama evre 4 olan grupta dramatik bir düşüş mevcuttur. İstatistiksel olarak da invazyon derecesi evre 2 ile 3 olan grupta işlem etkinliği açısından fark saptanmadı. Ancak çöliak plevsusun tam invaze olduğu grup 4 ile grup 2 ve 3 ü karşılaştırdığımızda işlemin etkinliğinin evre ilerledikçe azaldığı görülmektedir.

Alkol enjeksiyonu sonrası sinir hücrelerinin dejenerasyonu günler süren bir zaman periyodu içerisinde artarak devam etmekte bu nedenle uygulama sonrası ağrı derecesindeki azalma oranı sonraki günlerde artabilmektedir (11). Bizim çalışmamızda da ilk 2 aylık dönemde ağrı derecesi ve analjezik dozun giderek azaldığını gözlemledik.

Çöliak blokaj sonrası görülen lokal ağrı, hipotansiyon, diyare işlemden 48 saat içerisinde gerilemektedir (10). Kalıcı motor diyare çok nadir durumlarda ortaya çıkmaktadır (9). Nörolojik komplikasyonlar hastaların yaklaşık %1'inde gelişmektedir (12), ve bu vakaların tümü posteriordan yapılan uygulamalarda bildirilmiştir Bizim çalışmamızda işleme bağlı majör komplikasyonlardan mortalite ve parapleji hiçbir hastada görülmedi. Toplam 12 hastada minör komplikasyonlar görüldü (%37,5). En sık rastladığımız komplikasyonlar olan epigastrik ağrı 5 hastada (%15,6), ortostatik hipotansiyon 5 hastada (%15,7), geçici diyare 4 hastada (%12,6) görüldü. Bu komplikasyonlar da ortalama iki gün içerisinde düzeldi.

Şimdiye kadar yapılan çalışmalarda hastalar işlem sonrası hastanede kaldıkları sürece takip edilmişler ya da en fazla bir aylık takip sonuçları karşılaştırılmıştır. Bizim çalışmamızda ise hastalardan ölene kadar bilgi alınmıştır.

Bu çalışma ile Çöliak ganglion blokajı yapılması planlanan hastaları değerlendirmeye yarayacak BT bulgularına göre çöliak ganglion bölgesinin tümöral invazyon derecesine dayanan sınıflandırma tarif etmiş oluyoruz. İnvazyon evresi ne olursa olsun hastalar çöliak ganglion blokajından yarar görmektedir. Ancak invazyon evresi arttıkça işlemin etkinliği invazyonu az olan hastalara göre anlamlı derecede azalmaktadır. Buna göre kanser hastalarında mümkün olduğunca erken dönemde çöliak ganglion blokajı yapmak işlemin etkinliğini arttırmaktadır. Ancak Dünya Sağlık Örgütü'nün kriterlerine göre çöliak ganglion blokajı

opioid analjeziklere cevap vermeyen ileri evre kanserli hastalarda en son seçenek olarak uygulanmalıdır.

Bu çalışmada BT kriterlerine göre çöliak pleksus invazyon evresi 1 olan ancak 4 hastada çöliak ganglion blokajı işleminin yapılabilmiş olmasının bu nedenle olduğu düşüncesindeyiz. Bu nedenle hastaların BT bulgularına göre değerlendirilmesi ve klinisyenlerle ortak görüş çerçevesinde çöliak ganglion blokajından daha fazla fayda görebilecekleri dönemde işlem yapılması daha uygun olacaktır.

SONUÇLAR

BT eşliğinde anterior yaklaşımla çölyak ganglion blokajı, işlem esnasında anatominin ve patolojinin daha iyi değerlendirilebilmesi ve işlem sonrası komplikasyonlarının düşük olması nedeni ile narkotik analjeziklere cevap vermeyen abdominal kanser ağrılarının azaltılmasında kullanılan en önemli ve etkin yöntemdir. Bizim çalışmamıza göre çöliak ganglion blokajı yapılarak işlem öncesine göre sübjektif ağrı değerinde %71 e varan, ağrıyı kesmek için kullanılan analjezik dozunda ise ortalama %65 e varan oranlarda azalma sağlanabilmektedir.

Çalışma sırasında sadece kısa süren minör komplikasyonlar görmüş olmamız BT eşliğinde anterior perkutan yaklaşımla yapılan çöliak ganglion blokajının aynı zamanda güvenilir bir yöntem olduğunu kanıtlamıştır.

Çölyak pleksusun invazyon derecesine göre yaptığımız BT sınıflaması ile işlem sonrası alınan yanıt arasında korelasyon mevcuttur. İnvazyon evresi arttıkça işlem sonrası alınan yanıt azalmaktadır. İnvazyon evresi 1, 2 ve 3 olan hastalarda işlem sonrası ağrı derecesindeki azalma oranı %80'ler düzeyine ve analjezik dozundaki azalma oranları % 70'ler düzeyine ulaşırken, evre 4 olan grupta ağrı derecesindeki azalma %47, analjezik dozundaki azalma %33 olabilmektedir. Bu nedenle işlemin başarısı işlem öncesi hastaların BT ile değerlendirilmesi ve çölyak pleksusun invazyon evresine göre gruplandırılması ve buna göre işlemde ne kadar fayda görebileceğinin önceden tahmin edilmesine bağlıdır.

Dünya sağlık örgütünün kriterlerine göre perkutan çöliak ganglion blokajı narkotik analjeziklere cevap vermeyen ileri evre kanserli hastalarda en son seçenek olarak uygulanması önerilmesine rağmen, çalışmamızın ışığında hastaların BT bulgularına göre

daha önceden değerlendirilmesi ve çölyak ganglion blokajından daha fazla fayda görebilecekleri dönemde işlemin yapılması daha uygun olacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1.Caraceni A, Portenoy RK. Pain management in patients with pancreatic carcinoma. *Cancer*. 1996 Aug 1;78:639-53.
- 2.Lamer TJ. Treatment of cancer-related pain: when orally administered medications fail. *Mayo Clin Proc*. 1994;69:473-80.
- 3.Ward EM, Rorie DK, Nauss LA, Bahn RC. The celiac ganglia in man: normal anatomic variations. *Anesth Analg*. 1979;58:461-5.
4. Akhan O, Altinok D, Ozmen MN, Oguzkurt L, Besim A. Correlation between the grade of tumoral invasion and pain relief in patients with celiac ganglia block. *AJR Am J Roentgenol*. 1997;168:1565-7.
- 5.Greenwald HP, Bonica JJ, Bergner M. The prevalence of pain in four cancers. *Cancer*. 1987;60:2563-9.
- 6.Eisenberg E, Carr DB, Chalmers TC. Neurolytic celiac plexus block for treatment of cancer pain: a meta-analysis. *Anesth Analg*. 1995;80:290-295. Erratum in: *Anesth Analg* 1995;1:213.
- 7.Copping J, Willix R, Kraft R. Palliative chemical splanchnicectomy. *Arch Surg*. 1969;98:418-20.
- 8.Flanigan DP, Kraft RO. Continuing experience with palliative chemical splanchnicectomy. *Arch Surg*. 1978;113:509-11.
- 9.Kurdziel JC, Dondelinger RF. Celiac plexus. *Interventional radiology*, 1990; pp 768-72.
- 10.Romanelli DF, Beckmann CF, Heiss FW. Celiac plexus block: efficacy and safety of the anterior approach. *AJR Am J Roentgenol*. 1993;160:497-500.
- 11.Bridenbaugh LD, Moore DC, Campbell DD. Management of upper abdominal cancer pain: treatment with celiac plexus block with alcohol. *JAMA*. 1964;190:877-80.
- 12.Liebermann RP, Cuka DJ. Percutaneous celiac plexus blockade. In: Kadir S, ed. *Current practice of interventional*. St Louis: Mosby-Year Book; 1991:742-5

