

Geriatrik hastada akut karın ağrısına yaklaşım

Acute abdominal pain in geriatric patient

Ersel M

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, İzmir

Özet

Dünya nüfusunun hızla yaşlanması sonucu acil servislere karın ağrısı ile başvuran geriatrik yaş grubu hasta sayısı da hızla artmaktadır. Değişen fizyoloji, komorbid hastalıklar, iletişim güçlükleri, çoklu ilaç kullanımı, yaşlı hastalarda akut karın tablosunda tanı koymayı güçleştirmektedir. Bu güçlükler karşın bir çok hastanın organ spesifik tanısı acil serviste konmaktadır. Geriatrik yaş grubundaki hastalarda karın ağrısı tablosunda altta yatan bir cerrahi patoloji olma olasılığı yüksektir. Bu nedenle geriatrik hastaların karın ağrılarında tetkik ve konsültasyon istemleri diğer hasta gruplarına oranla daha hızlandırılmış ve öncelikli olarak yapılmalı, tanı güçlüğü çekilen hastalarda yatış ile gözlem ön plana alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Acil servis, acil yaklaşım, akut batın, geriatrik hasta.

Summary

As a result of rapidly aging of the world's population, the number of patients admits with complaint of acute abdominal pain to the emergency departments in the geriatric age group is increasing. Changing physiology, comorbid disorders, barriers to communication and polypharmacy makes it difficult to make diagnosis in elderly patients with acute abdomen. Despite these difficulties, many patients organ-specific diagnosis was made in the emergency department. Geriatric patients with abdominal pain are likely to have an underlying surgical pathology. For this reason, diagnostic evaluation tests and consultation requests should be accelerated for geriatric patients with complaint of abdominal pain, compared to other age groups, patients with diagnostic difficulties should have a priority for observation or admission to the hospital.

Key Words: Emergency department, emergent management, acute abdomen, geriatric patient.

Giriş

Tüm dünyada geriatrik yaş grubunda kabul edilen 65 yaş üstü nüfus artmaktadır. Acil servislere bu nüfus yapısı değişiminden etkilenmekte ve her geçen gün daha fazla sayıda yaşlı hastaya hizmet vermektedirler. Acil servise başvuruların %12-24'ünü yaşlı hastalar oluşturmaktadır (1). Geriatrik hastalar daha ciddi sorunlarla acil servislere başvururlar; bu hastalarda ambulans kullanımı daha fazla, acil serviste ortalama kalış süresi ise daha uzundur (2-5). Yaşlı hastalar genç hastalara oranla, hastaneye yatışta 2,5 kat, yoğun bakıma yatışta ise 5 kat daha fazla başvuruya sahiptirler (6).

1993-2003 yılları arasında ABD'de acil servislere başvuran geriatrik hasta grubunda %34 oranında artış olmuştur. Bu hastaların ise yaklaşık yarısının hastaneye yatırıldığı bildirilmiştir, bu tüm acil servis yatışlarının %43, yoğun bakıma acil servisten yatışlarının ise yaklaşık %47'sine karşılık gelmektedir (7).

Acil servis başvurularının en karmaşık ve zaman alan başvuru nedenlerinden biri de geriatrik yaş grubundaki karın ağrılarıdır (5). Karın ağrısı, yaşlı hastaların acil servise başvuru nedenleri arasında ana yakınmalardan biri olup görülme sıklığı %3-13 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir (8). Acil serviste geriatrik hastalarda doğru tanı koyma oranı %40-82 aralığında saptanmıştır (9,10). Karın ağrısı yaşlı hastalarda değerlendirilmesi en güç yakınmalardan biridir, bu güçlüğü karşın bir çok hastanın organ spesifik kesin tanısı acil serviste konulmaktadır. Bu yaş grubundaki karın ağrılı hastaların 2/3'ü hastaneye yatırılırken, yine bu gruptaki hastaların yaklaşık beşte biri opere olmaktadır (7). Daha genç yaş gruplarındaki hastalarla karşılaştırıldığında ise geriatrik yaş grubundaki karın ağrılı hastaların opere olma oranı 2 kat, mortaliteleri ise 6-8 kat fazla olarak saptanmıştır (9). Çoğu yazar, geriatrik yaş için 65 yaş üzerini baz alsa da, bu rakam uzayan yaşam süresi ve iyileşen yaşam koşulları nedeni ile kişiye göre farklı kabul edilebilir. Literatürde "yaşlı" ve "çok yaşlı" şeklinde alt gruplar da oluşturulmaktadır. Bu nedenle, acil servis hekimlerinin, yaşlı hastalarda akut karın ağrısını

Yazışma Adresi: Murat ERSEL

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, 35100, Bornova, İzmir

değerlendirirken, dikkat etmesi gereken en önemli durum hastanın genel sağlık görünümü (11) ve eşlik eden hastalıkları olmalıdır.

Tanı Koymada Güçlükler

Akut karın ağrısı ile başvuran geriatri hastaları en karmaşık ve tanı koyması güç hasta gruplarından biridir. Yaşlı hastalarda semptomların başlangıcında veya tablonun netleşmesinde gecikmeler sıklıkla görülmektedir (12). Acil serviste cerrahi müdahale gerektiren bir sorunu tanıyamamanın, hasta yatırılrsa ya da taburcu edilse de mortaliteyi arttırdığı gösterilmiştir (13). Acil serviste tanı konulamayan ve eve taburcu edilen bu hastaların yaklaşık üçte biri devam eden yakınmalar ile acil servise geri dönmektedirler (14).

Akut karın ağrısı ile acil servise başvuran yaşlı hastalarda bazı püf noktaları şöyledir; acil servise karın ağrısı ile başvuran yaşlı hastaların yarısından fazlasında allta cerrahi bir sorun vardır, yaşlı hastalarda lökositoz gençlere oranla daha geç ortaya çıkar, yaşlı hastalarda sorun enfeksiyon kökenli olsa da ateş gençlere oranla daha geç ortaya çıkar ve ateşin derecesi gençlere göre daha düşüktür, yaşlı hastaların kullandıkları ilaçlar nedeni ile vital bulgulardaki değişiklikler gecikebilir. Ancak yaşlanma nedeni ile karaciğer fonksiyon testleri ve hemoglobin değerlerinde bir değişim olmayacağı unutulmamalı ve bu testlerde normalden sapma var ise nedeni mutlaka araştırılmalıdır (15). Sadece klinik tablo genç hastalara oranla daha silik ve daha az belirgin değildir; aynı zamanda iştme güçlüğü, demans, serebro vasküler hastalıklar, depresyon gibi sebeplerden ötürü uygun anamnez almak güç olabilir (11,16). Tüm bunların yanı sıra değişen fizyoloji nedeni ile tipik muayene bulguları görülmez, laboratuvar değerleri normal olduğu halde allta cerrahi bir patoloji yer alabilir, kullanılan ilaçlar klinik tabloyu daha da karışık bir hale getirebilirler (14).

Yaşla azalan T hücre fonksiyonu yaşlı hastaların enfeksiyonla mücadelesi güçleştirir. Diğer taraftan deri ve mukoza bariyerlerinin zayıflaması enfeksiyona direnci azaltmaktadır (17). Yaşlılarda akut batın tablosunun silik seyretmesinin ve acil servise başvurunun gecikmesinin en önemli nedeni ağrı algısının zayıflamasıdır, ağırlı stimulus ileti hızının düşmesi ile bu durum açıklanmaktadır (18-20). Ayrıca karın kaslarının zayıflaması rebound ve defans bulgularını değiştirebilir (11). Akut cerrahi batın bulgusu olan geriatrik hasta grubunda bir çalışmada ortalama lökosit sayısı sadece 12.400/mm³ olarak bulunmuştur.

Yaşlı hastalardaki çok farklı sayıda ve gruptan ilaç kullanımı da akut batın bulgularını gizledikleri gibi bazı patolojilere de neden olabilirler. Bu konuda en tanıtık örnek peptik ülserle neden olan nonsteroidal antienflamatuar ilaçlardır. Ayrıca romatolojik hastalıklar nedeni

ile yaşlılarda sık kullanılan steroidler de benzeri gastrik problemlere neden olabilir, diğer taraftan enflamatuvar süreci azaltan steroidler peritonitte batın bulgularını silikleştirir. Antikolinergikler kabızlık ve idrar retansiyonu nedeni ile karın ağrısına neden olabilirken; digoksin, kolşisin, eritromisin ve metformin tek başına karın ağrısına neden olabilirler. Beta blokerler ise taşikardik yanıtı baskılayarak tabloyu karışık hale getirebilirler (14,21).

Yaşlı hastada fizik muayene bulguları da belirgin değişiklikleri içerebilir. Örneğin ruptüre olmuş bir aort anevrizması yaşlı hastada acil defekasyon hissine neden olabilir, ya da apandisit olan yaşlı hastalar sadece artmış defekasyon sıklığı ile başvurabilir. Ciddi akut batın problemi olsa da yaşlı hastalar genellikle afebrildirler (22,23). Hipotansif olması gereken kronik hipertansiyonu bulunan bazı geriatrik hastalarda kan basıncı değerleri yanıltıcı biçimde normal ölçülebilir. Yaşlı hastalarda batın muayenesi yanı sıra sistemik muayene de dikkatle yapılmalıdır. Hastanın genel görünümü, mukozaların kuruluğu ve deri turgoru volüm durumu ile ilgili bilgi verebilir. Ayrıca batın muayene bulgularını değiştirebilecek olan konjestif kalp yetmezliği, pnömoni ve pulmoner emboli açısından da hastalara dikkatli bir kardiyo-pulmoner sistem muayenesi uygulanmalıdır. Diğer bir önemli nörolojik muayene bulgularının altında bir akut batın nedeni olan vasküler acil patolojilerin bulunabileceğini unutmamaktır. Yaşlı hastalarda yapılacak batın muayenesinde ayrıca hernilere, eski operasyon skarlarına, dikkat etmeli, karın ağrısı patolojilerine eşlik edebilecek gizli ya da belirgin kanamanın tespiti ve prostat patolojilerini de belirleyebilmek amacı ile mutlaka rektal muayene yapılmalıdır (14). Cilt muayenesi dikkatle hasta soyularak yapılmalı, herpes zoster döküntüleri nedeni olabilecek ağrılar dikkate alınmalıdır.

Yaşlı hastalarda lökositozun cerrahi hastalıkları tanımada öngörüsül değeri düşüktür. Yaşlı hastalarda bazı kriterler (>84 yaş, bandemi, batında serbest hava) yüksek mortalite, bazı kriterler ise (hipotansiyon, anormal barsak sesleri, masif dilate barsak ansları ve aşırı lökositoz) ise cerrahi müdahale gereksinimi ile ilişkilendirebilirler, ancak bu kriterlerin yokluğu ciddi bir sorun olmadığı anlamına gelmemektedir. Viral gastroenteritlerin yaşlıda seyrek olduğunu, fakat ortaya çıkan ishallerin %31-40'ında allta yatan mezenter iskemi olduğunda unutulmaması önemlidir (24-26). Akut karın ağrısı ile acil servise başvuran geriatrik yaş grubunun incelendiği bir çalışmada ise; hastaların %60'nın yatarak izlendiği, %20'sinde invaziv bir girişim yapıldığı, taburcu edilen hastaların %10'unun yeniden acil servise başvurduğu ve daha da dramatik olarak %5'inin iki haftalık takip süresi içinde hayatını kaybettiği saptanmıştır (9).

Tüm bu gerekçeler nedeni ile geriatrik hastalarda karın ağrısının titizlikle üzerinde durulması gereken bir sorun olduğu anlaşılmaktadır. Bu hastalarda uzatılmış gözlem, daha düşük tetkik ve konsültasyon eşiği kullanmak mantıklı olacaktır. Geriatrik yaş grubunda karın ağrısı nedeni olabilecek öne çıkan patolojiler aşağıda ayrıntısı ile tartışılmıştır.

Sık Saptanan Sorunlar-Tanılar

1. Akut apandisit

Akut apandisit genellikle genç popülasyonun bir hastalığı olarak düşünülse de, geriatrik popülasyonda batin cerrahisi gerektiren en sık üçüncü nedendir (27). Gelişmiş teknolojiye karşın halen hastalığın tanınması güçtür. Yaşlı hastalarda görülen gecikmiş tablo nedeni ile operasyon sırasında olguların yarısından fazlasında perforasyon saptanmaktadır (14). Geriatrik hastaların üçte birinde ateş, anoreksi, sağ alt kadranda ağrısı ve lökositoz varken, yaklaşık yarısı afebrildir ve istemsiz defans bulgusu yoktur ve neredeyse dörtte bir hastada sağ alt kadranda herhangi bir hassasiyet dahi saptanamaz (28,29). Komplike olmamış olgularda prognoz genç ve yaşlı popülasyonla benzer iken, perforasyonun söz konusu olduğu olgularda mortalitenin geriatrik hastalarda gençlere oranla yaklaşık on kat arttığı gösterilmiştir (30). Apandisit nedeni ile gerçekleşen ölümlerin yarısından fazlası, 65 yaş ve üzerindeki hastalardadır (31). Apandisit gelişen yaşlı hastaların yarısından fazlası hastaneye semptomların başlangıcından üç günden daha uzun süre sonra, yaklaşık % 5-10'u ise bir haftadan daha uzun süre sonra başvurmaktadır (32). Seksen yaş üzerindeki hastaların 65-79 yaş grubu ile karşılaştırıldığı bir çalışmada gecikmiş cerrahi açısından daha belirgin riske sahip oldukları gösterilmiştir (33).

Yaşlı hastaların sadece beşte birinde apandisit sağ alt kadranda ağrısı, anoreksi, ateş ve lökositoz gibi klasik bulguları ile seyrederek; tablo daha az tipik ve bulgular siliktir (34). Bu durum tanı koymayı güçleştirir ve perforasyon olasılığını artırır, tüm bu silik bulguların nedeni yaşlı hastaların periton irritasyonuna verdikleri azalmış yanıtıdır (11). Geriatrik hasta grubunda apandisit olgularında dikkat edilmesi gereken bazı püf noktaları mevcuttur. Bunlardan biri de yaşlı hastalarda ileus tespit edilen olgularda barsak obstrüksiyonlarının allta yatan önemli nedenlerinden birisinin de apandisit olduğudur. 70 yaş üzerindeki apandisit olgularının % 45'inde akut barsak tıkanıklığı da saptanmıştır (34,35). Bir diğer püf noktası ise idrar yolları enfeksiyonu ile apandisit tablosunun karışma olasılığıdır. Yaşlı hastalarda idrar yolları enfeksiyonları gençlere oranla sık görülmektedir, ancak apandisitteki enflamasyonun komşu ureteri etkileyerek piyüri ve hematüriye neden olabileceği de göz ardı edilmemeli, karın ağrısının şekli muayene ile iyice belirlenmeli, eğer ağrının ortaya çıkışında ve

şeklinde idrar yolları enfeksiyonu bulguları konusunda şüphe uyandıracak özellikler varsa tanıyı netleştirmek için ileri görüntüleme yöntemleri ile cerrahi patolojiler ekarte edilmelidir (11). Karmaşık ve silik klinik tablo, eşlik eden patoloji ve komplikasyonlar nedeni ile abdominal (BT) tomografi ile yapılacak görüntülemeler özellikle yaşlı hastalarda yararlı olacaktır. Apandisit tanısı konduğunda ya da şüphelenildiğinde erken cerrahi konsültasyonu istenmeli (11), spektrumu barsak florasını da içerecek (2.-3. Kuşak sefalosporin yeterli olmaktadır) profilaktik antibiyoterapi başlanmalıdır (36).

2. Safra yolları sorunları

Safra kesesi hastalıkları yaşlı hastalarda en sık karın ağrısı nedeni olduğu gibi aynı zamanda batin içi operasyon gerektiren en sık nedendir (37). Safra taşlarının görülme prevalansı yaşla giderek artar ve 70 yaşında % 33'lere ulaşır (38). Safra asidi üretimindeki ve safra kolesterol içeriğindeki değişiklikler ile safra kesesinin kolesistokinine duyarlılığındaki azalma nedeni ile yaşlı erişkinlerde safra taşı oluşumuna eğilim artmaktadır (21). Kolelitiazis oranı yaşla birlikte artmasının yanı sıra, ayrıca yaşlı hastalarda safra taşları ile ilgili sorunlar daha ciddi sonuçlara neden olmaktadır. Geriatrik yaş grubundaki hastalarda, safra kesesi perforasyonları, gangrenöz safra kesesi, amfizematöz kolesistit, asendan kolanjit, safra kesesi taşına bağlı ileus, koledekolitiazis ve safra kesesi taşı nedeni pankreatitler daha sık görülmektedir (39).

Safra taşları safra kesesinin boynunda obstrüksiyona neden olurlarsa semptom verirler. Bu obstrüksiyon sonucunda oluşabilecek akut kolesistit yaşlı hastalarda en sık görülen cerrahi acil durumdur (16). Eğer safra kesesi çıkışı 12-24 saatten fazla süre ile obstrükte olursa, safra kesesi duvarında enflamasyon olasılığı artar ve hastada akut kolesistit tablosu oluşur (21). Geriatrik hastalarda akut kolesistit tablosunda semptomlar genel olarak genç hastalardan farksızdır (16). Çoğu hastada ağrı intermitan karakterdedir ve sağ üst kadranda ile epigastrik bölgede görülür. Ayrıca hastaların 1/3'ünde ağrı sırt ve omuza yayılır (21,40). Silik olarak ortaya çıkan karın ağrısı ve minimal periton irritasyonu bulguları hastaların yaklaşık üçte birinde görülürken, bu tablo hastalığın klinik şiddeti ile ilişkili değildir (41). Morrow ve arkadaşlarının yürüttüğü çalışmada ise akut kolesistiti olan hastaların üçte birinin afebril olduğu saptanmıştır ve bu hastaların %40'ında safra kesesi ampiyemi ya da perforasyonu, %15'inde ise subfrenik ya da hepatik abse saptanmıştır; diğer taraftan aynı hasta grubunda ise hastaların 1/4'ünde batında hassasiyet saptanamamıştır (42). Bulantı ve kusma hastaların yaklaşık yarısında görülürken, hastaların yarısından fazlasında ise ateş görülmez. Sarılık ise sadece %10-30 oranında bildirilmiştir. Geriatrik yaş

grubu hastalarda yanıtıcı olarak %30-40 hastanın lökositozu bulunmaz (16). Geriatrik hasta grubunda genel tablo ve semptomlar benzemekle birlikte sağ üst kadran ağrısı ya da Murphy bulgusu gibi kolesistit bulguları genç hastalardakine oranla % 50 daha az görülür, aynı zamanda bu hasta grubunda mevcut bu bulgular daha az güvenilirdir (43). Ayrıca bu hastaların çoğunda klasik semptomlar görülmeyebilir, hatta safra kesesi ampiyemi, gangreni veya belirgin perforasyon olsa dahi bu hasta grubundaki kişilerin 1/3'ünde ateş hiç görülmeyebilir (43). 168 olgunun geriye dönük olarak incelendiği bir olgu serisinde, 65 yaş ve üzerindeki kolesistit tanısı almış hastalarda %60 hastanın sırt ya da yan ağrısı olmadığı, hatta %5 hastada hiç ağrı olmadığı gösterilmiştir (40).

Semptomatik kolelitiazisli hastalarda ağrı kontrolü yapıldıysa, hasta oral alabiliyor ve genel durumu iyi ise en doğru seçenek elektif kolesistektomi olacaktır. Erken dönemde yapılacak cerrahi girişim hastanın yeniden acil servise başvurusunu azalttığı gibi, akut kolesistit, pankreatit, kolanjit, perforasyon ve ampiyem riskini azaltır (44). Ancak akut kolesistit tanılı geriatrik hastada genel mortalite genç hastalara göre %10 daha yüksek olarak kalmaktadır. Acil serviste tedavi sıvı replasmanı ve geniş spektrumlu antibiyoterapi ile başlar, kesin tedavi cerrahi kolesistektomidir (45).

Yaşlı hastalarda koledokolitiyazis sıklığı artar (46) Bu durum tıkanma sarılığı, pankreatit ve kolanjit riskini de artırır, ultrasonografi koledokta yerleşmiş taşları saptamada düşük seçiciliğe ancak, yüksek özgünlüğe sahiptir. Koledokolitiyazis tanısında manyetik rezonans kolanjiyopankreatografi (MRCP) ve endoskopik ultrasonografi, koledok taşlarını saptamada endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) ye eşdeğer bir seçicilik ve özgünlüğe sahiptir; ancak kesin tedavi için ERCP uygulaması ilk seçenektir (46). Son olarak sadece ateş, sarılık ve bilinç değişikliğinin olduğu ancak belirgin batın bulgularının bulunmadığı klinik tablo özellikle akut kolesistitli yaşlı hastalarda akılda bulundurulmalıdır (16).

3. İleus

Yaşlı hastalarda barsak obstrüksiyonu genç hastalara oranla üç kat daha fazla görülmektedir (41). Acil servise karın ağrısı nedeni ile başvuran yaşlı hastaların yaklaşık % 10'nunda ise barsak obstrüksiyonu saptanır (47-49). Hastanın yakınmaları obstrüksiyonun yerine göre değişmekle birlikte barsak obstrüksiyonları ince ve kalın barsak obstrüksiyonları olarak ikiye ayrılırlar. İnce barsak obstrüksiyonu genellikle herni ve adezyon nedenli iken, kalın barsak obstrüksiyonlarının en sık nedenleri tümörler, divertikülit ve volvulusur (14). Öte yandan genel popülasyonda ileus nedenlerinin sadece %2'sine neden olan safra taşları yaşlı hastalardaki ileusların neredeyse dörtte birine neden olurlar (50). Safra taşı

ileusları kadınlarda daha sık görülür, genellikle ince barsak obstrüksiyonuna neden olurlar.

4. İnce barsak obstrüksiyonları

İnce barsak obstrüksiyonlarının yaşlı hastadaki bulguları gençlerden farklı değildir, kolik vasıfta karın ağrısı, distansiyon, içeriği önce mide içeriğinden fekaloid şekle dönüşen kusma ve kabızlık görülen bulgulardır (14,16). Erken dönemde bu semptomlar silik olabilirken, obstrüksiyonun distalindeki hiperperistaltizm nedeni ile yanıtıcı olarak ishal görülebilir. Bu durum tablonun tanınmasına ve sıklıkla hastaların eve taburculu-ğuna neden olduğu için geriatrik popülasyonda mortalite % 14-45 gibi yüksek seviyelerde seyrederek (16). Özellikle ince barsak obstrüksiyonlarının nedeni sıklık sırasına göre adhezyonlar, herniler ve tümörlerdir. Bu nedenle hekimler yaşlı hastalarda özellikle hernileri ve geçirilmiş ameliyatları sorgulama ve fizik muayenede belirlemede dikkatli olmalıdırlar (11,16,51,52).

Kapalı halka tipi obstrüksiyonlarda strangülasyon riski artar, strangülasyonun varlığı mortaliteyi on kat arttırmaktadır (53). Erken dönemde intravenöz sıvı tedavisi, nazogastrik dekompresyon ve semptomatik tedavi ince barsak obstrüksiyonunda önerilen tedavi iken, strangülasyonun ve iskemi bulgularında en iyi yol erken cerrahi tedavidir (21). Komplike olmayan olgularda ince barsak obstrüksiyonlarının %30-50'si konservatif tedavi ile iyileşebilmektedirler (54).

5. Kalın barsak obstrüksiyonları

Yaşlılarda kalın barsak obstrüksiyonları gençlere oranla daha siktir. En sık neden tümörler (% 60) iken, volvulus (% 10-15) ve divertikülitler diğer sık görülen patolojilerdir (55,56). Mortalite yaşlı hasta grubunda % 40'lara kadar ulaşır (21). Klasik olguların aksine yaşlı hastaların sadece yarısı kusma ve konstipasyon tanımlarlar (57). Distansiyon çoğu hastada gözlenirken, yaklaşık beş yaşlı hastadan biri ise diare tanımlar (16). Dışkılamada değişiklikler, rektal kanama kilo kaybı daha çok tümör ile ilişkilendirmelidir (57).

Bir diğer önemli obstrüksiyon nedeni olan volvulus olguların yaklaşık %15'ini oluşturur. Yaşla volvulus olgularının artışında önemli bir neden de barsak hareketlerini azaltan ilaçlar ve hastalıklar olabilir (58). Hemen tedavi edilmesi gereken volvulusu semptomlar volvulusun gerçekleştiği bölgeye göre farklılık göstermektedir. Sigmoid volvulus çekal volvulustan 2-3 kat sık görülür ve karın ağrısı yavaş yavaş belirginleşir, ağrı kolik vasıfta ve sol alt kadranda belirgindir, tabloya distansiyon ve konstipasyon (%75) eşlik ederken hastaların üçte birinde kusma görülür (16, 58, 59). Oysa çekal volvulusu ani başlangıçlı ağrı ile birlikte bulantı ve kusma görülür. Sigmoid volvulusu ise içiçe geçmiş barsak ansları belirginleşirken kahve çekirdeği işareti

sigmoid volvulusun klasik konvansiyonel röntgen bulgusu olarak karşımıza çıkar, ayrıca baryumlu filmlerde "kuş-gagası" görüntüsü de tipiktir (21,60). Direkt abdominal grafilerde dilate kolon ansı sol alt kadranda lokalize ise sigmoid volvulus, sağ alt kadranda lokalize ise çekal volvulus lehine düşünmek gereklidir (61). Tüm çekal volvulus olgularında cerrahi tedavi tek seçenek iken, sigmoid volvulus olgularında rektosigmoidoskopi ile dekompresyon nonoperatif tedavi seçeneği olabilir (16).

6. Paralitik ileus

Yaşlı hastalarda ileus nedenlerinin önemli bir tanesi de paralitik ileuslardır. Bu tabloda intestinal pasaj süresi azalmış peristaltizm nedeni ile uzamıştır. Sıklıkla postoperatif dönemde ortaya çıkan bu tabloya opioidler, antikolinergik ilaçlar ve trisiklik antidepressanlar neden olabilir. Ayrıca genel durumu kritik hastalarda, nörolojik bozukluğu olanlarda paralitik ileus görülebilir; metabolik düzensizlikler, intra ve retroperitoneal enflamasyonlar ve elektrolit anomalileri (hipopotasemi) paralitik ileus nedenlerindedir (62,63).

Ogilvie sendromu altmış yaş üstü kişilerde görülen bir akut kolon psödoobstrüksiyon nedenidir. Ogilvie sendromu sıklıkla uzun süreli hastane yatışı yapılmış aşırı güçsüz ve halsiz hastalarda ortaya çıkan ve barsak fonksiyonlarının yavaşlaması ile seyreden bir tabloya neden olur (64,65). Antikolinergikler, antiparkinsonien ilaçlar, fenotiazinler, kalsiyum kanal blokerleri ve H2 reseptör blokerleri bu tablo ile ilintilendirilmiştir.

Semptomlar yavaş yavaş ve günler içinde gelişir, düz grafiler ve BT'de diğer kalın barsak obstrüksiyon bulgularının aksine kolonda rektum düzeyinde masif dilatasyon görülür. Baryumlu lavmanlar ve kolonoskopi ile olguların %80'i başarı ile tedavi edilir. Destek tedavide, intravenöz hidrasyon, elektrolit bozukluklarının düzeltilmesi ve ince barsakta ileus bulguları varsa nazogastrik dekompresyon uygulaması yer alır. İlaç tedavisinde neostigmin %90 olguda başarılıdır, perforasyon ve iskemi görülen hastalarda tedavi cerrahidir (66-69).

7. Pankreatit

Yaşlı hastalarda karın ağrısının en sık ikinci nedeni pankreatittir (70). Yaşlı hastada pankreatit genellikle safra taşları ya da idiyopatik nedenlidir (71,72). Pankreatit insidansı 65 yaş üzerinde yaklaşık 200 kat artmaktadır (73). Diğer patolojilerde olduğu gibi yaşlı hasta grubunda mortalite çok daha yüksektir ve %40'lara ulaşır. Klasik olarak sırta yansıyan kuşak tarzında karın ağrısı ile bulgu veren pankreatit, yaşlı hastalarda bulantı, kusma gibi daha atipik bulgularla seyredebilir, bazı hastalarda ise (yaklaşık %10) ani başlangıçlı hipotansiyon ve bilinç değişiklikleri görülebilir (14,21,74).

Semptomların atipik olduğu olgularda görüntüleme yöntemleri yardımcı olacaktır. Güncel rehberler, şu üç bulgudan ikisinin varlığında BT veya manyetik rezonans ile görüntüleme önermektedirler; üst batında ağrı, pankreas enzimlerinde yükselme ve ultrasonografide pankreatiti destekleyen bulgular (21). Seksen yaş üzerindeki hastalarda olgular daha sık olarak nekrotizan pankreatit olarak karşımıza çıkarken, ılımlı amilaz yüksekliklerinde gizli fakat ölümcül olabilecek mezenter iskemi tanısı da akılda bulundurulmalıdır (75).

Safra taşı nedenli pankreatitler yaşlı hastalarda %50'leri aşarken, genç hastalarda bu oran %36 olarak saptanmıştır. Safra taşı nedenli pankreatitlerin tedavisinde etkili bir yöntem olan endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) yaşlı hastalarda da güvenle uygulanabilir, komplikasyon oranları gençlere göre belirgin olarak yüksek değildir (76).

8. Peptik ülser hastalığı

Geçtiğimiz bir kaç on yıl içinde genç erişkinlerde, peptik ülser hastalığı ve buna bağlı komplikasyonlar, mortalite azalmış olsa da yaşlı hastalarda ülser hastalığı nedenli bir komplikasyon nedeni ile hastaneye yatışlar artmıştır (21). Yaşlı hastalarda tipik epigastrik ağrı yakınması gençlere oranla daha az görülür (77). Yaşla *Helicobacter pylori* pozitifliği artar, bu oranın %73'lere kadar ulaştığını gösteren çalışmalar mevcuttur (78,79). Hatta endoskopik olarak ülser saptanmasına rağmen yaşlı hastaların %35'i ağrı tanımlamazlar (80). Genellikle hastalar ağrı tanımlamadığı için çoğu olguda başvuru bir komplikasyonla birlikte gelir. Bu komplikasyonlar gençlere göre daha fazla mortaliteye neden olarak peptik ülser hastalığına bağlı mortalite oranını genç yaş grubuna oranla tam 100 kat artırır (21).

Bu komplikasyonlardan en sık gastrointestinal sistem kanamaları görülürken, diğer önemli bir komplikasyon ise perforasyondur. Yaşlı hastalarda peptik ülseri bulunanların %5-10'nunda perforasyon görülürken, mortalite bu yaş grubunda % 30'lara kadar yükselebilir, bu oran gençlerin yaklaşık üç katıdır (21). Perforasyonda tipik semptom ve muayene bulgularından ani başlangıçlı karın ağrısı hastaların yarısında görülmezken, rijidite hastaların sadece beşte birinde mevcuttur (59). Diğer komplikasyonlar mide çıkış obstrüksiyonu ve komşu organlara penetrasyondur.

9. Divertikülit

Bir otopsi çalışmasında 55 yaş ve daha genç bireylerde divertikülozis oranı sadece %13 iken, 75 yaş üzerinde bu oranın %50'ye yükseldiği saptanmıştır (81). Seksenbeş yaş ve üzerinde bu oranın %80'lere vardığı bildirilmiştir (82). Komplike olmamış divertiküler hastalıkta (divertikülozis) tipik olarak karın ağrısı görülmez, bir prospektif çalışmada bu hastalarda beş yıllık izlem

sonrasında divertikülit oranı sadece %1.7 olarak saptanmıştır (81,83). Geriatrik yaş grubundaki hastaların ise sadece beşte birinde divertikülozis nedeni ile komplikasyonlar oluşur; bu komplikasyonlar, divertikülit, obstrüksiyon, hemoraji ve perforasyon olarak karşımıza çıkar (11). Divertikülozisin en sık komplikasyonu divertikülitir. Geriatrik populasyon içinde divertikülozis en sık alt gastrointestinal sistem kanama nedenlerindedir, çoğu hastada tipik olarak kendini sınırlayan bu kanama, hastaların dörtte birinde tekrarlayarak hemorajik şoka neden olabilecek masif kanamalara yol açabilir (84).

Divertikülitte çoğu kez ağrı hipogastriumda başlar ve sol alt kadrana lokalize olur. Çoğu hastada sol alt kadrana ağrısı (%93-100), ateş (%57-100) ve lökositoz (%69-83) mevcuttur (85). Tabloya dışı değişiklikleri, konstipasyondan daha sıklıkla diare, divertikül komşuluğundaki idrar yollarına enflamasyonun yayılması nedeni ile dizüri, inflame kolonun sakral pleksus sinirlerini etkilemesi ile de suprapubik bölge, penis ve skrotuma yayılan ağrı, bulantı ve kusma eklenebilir (11). Kolonun sağ tarafında yerleşen divertiküllerde ise tablo apandisit ile karışabilir (21).

Tanı koymada ultrasonografi ve BT kullanılabilir, ancak kesin tanı sıklıkla BT ile konulmaktadır. Güncel bir metaanalizde, divertikül tanısında ultrasonografinin duyarlılığı %92, özgünlüğü ise %90; tomografinin ise duyarlılığı %94, özgünlüğü %99 olarak saptanmıştır (86). Abse, serbest perforasyon nedeni pürülan peritonit, fistül ve obstrüksiyon divertikülitin ana komplikasyonlarıdır. Yaşlı ve immun sistemi baskılanmış hastalarda perforasyonun mortalitesi % 25'lere ulaşabilir (87).

Divertikülit ön tanısı konar konmaz ampirik antibiyoterapiye başlanmalıdır. Oral alımı tolere edebilen ve hafif semptomları olan hastalarda sıvı diyet ve 7-10 günlük gram negatif ve anaerob bakterileri kapsayan bir antibiyoterapi yeterli olacaktır. Amoksisilin-klavulanik asit, sulfametaksazol-trimetoprim ve metronidazol ya da kinolon ve metronidazol kombinasyonları uygun seçeneklerdir. Semptomların düzelmesi 2-3 günü bulabileceği için, hastanın yeniden kontrole çağırılması ve değerlendirilmesi uygun olacaktır (88-90). Semptomların devamı halinde peridivertiküler apse yanı sıra diğer komplikasyonlar araştırılmalı ve hasta hastaneye yatırılmalıdır.

Acil servis izleminde tedaviye rağmen şiddetli ağrısı olan ve oral alımı tolere edemeyen hastalar, çok yaşlı denebilecek 85 yaş üzerindeki hastalar yatarak tedavi edilmeli, antibiyoterapi intravenöz uygulanmalı ve oral alım kesilmelidir. Yatışı yapılan hastaların çoğunda medikal tedavi yeterli olurken, %15-30 hastada operasyon ya da BT eşliğinde apse drenajı uygulanması gerekebilir (91). Ayrıca jeneralize peritonit, kontrol

edilemeyen sepsis, visseral perforasyon ve genel klinik tabloda ani kötüleşme durumunda hastanın yaşını dikkate almaksızın acil kolon rezeksiyonu amacı ile laparotomi gerçekleştirilmelidir (92).

10. Vasküler aciller

Karın ağrılarının geriatrik yaş grubu hastalardaki en önemli katastrofik nedenleri abdominal aort anevrizma (AAA) rüptürleri ve aort diseksiyonlarıdır.

10.1. Abdominal aort anevrizması

AAA elli yaşın altındaki erkek hastalarda sadece %2-4 prevalansa sahip iken bu oran elli yaş ve üzerinde %5-10'a yükselmektedir (93). Risk faktörleri arasında hipertansiyon, ileri yaş (>60 yaş), erkek cinsiyet, beyaz ırk, koroner arter hastalığı, periferik damar hastalıkları, bağ dokusu hastalıkları ve birinci derece akrabalarda anevrizma öyküsü sayılabilir (11,94). Rüptüre olmuş ya da semptomatik AAA'da klasik triad hipotansiyon, sırt ağrısı ve pulsatil abdominal kitle varlığıdır, ancak bu tablo hastaların sadece yarısında mevcuttur, sırta veya kasıklara yayılan epigastrik ağrı ile de bulgu verebilir (95). AAA rüptüründe senkop görülebilir, hipotansiyon hastaların 2/3'ünde görülse de aslında geç bir bulgudur (96). Yaşlı hastada karın ağrısı, hipovolemik şok ve batında pulsatil kitle triadı tanı koymayı kolaylaştırırsa da erken dönemde çoğu hastada hipotansiyonun ortaya çıkmaması bu durumu bir kuraldan çok istisna haline getirmektedir. Bu klasik triad hastaların sadece %30-50'sinde izlenmektedir (97-99). Maalesef atipik tablo genellikle oldukça sık olup hatalı tanı %50'ye varan oranlardadır. En sık konulan yanlış tanı renal koliktir, AAA rüptürü nedeniyle üreterin iritasyonu mikroskopik hematüriye neden olabilir (100-102).

AAA şüpheli hastalarda batında aort pulsasyonunun hissedildiği alan genişler, oluşan büyük bir emboli iliak, femoral ya da popliteal arterleri tıkayarak periferik nabızların alınmamasına neden olabilir. Hastaların bir kısmında aorta-enterik fistül nedeni ile masif rektal kanama ile başvuru olabilir. Daha sık görülen klinik tablo ise vena cavaya açılan bir aortavenöz fistül nedeni ile yüksek debili bir kalp yetmezliği oluşabilir. Bu son tabloda batında sürekli bir üfürüm alınır (11). İnatçı sırt ağrısı ile birlikte alt ekstremitelerde duyu kaybı oluşmadan ortaya çıkan nöropati tablosunda akla AAA getirilmelidir, AAA'nın nöral yapılarla basısı ya da neden olduğu iskemi nöropatiye yol açmış olabilir (21).

Rüptüre olmuş AAA saptanan hastalarda hastanın bilinci açık olduğu ve periferik dolaşımı iyi olduğu sürece hasta operasyon salonuna alınana kadar övolemik kan ve sıvı resusitasyonu sağlanmalı, hedeflenen kan basıncı sistolik 100-90 mmHg aralığında tutulmalıdır; daha yüksek kan basıncı sağlanması halinde anevrizma rüptürünü sınırlayan retroperitoneal tamponad ortadan

kalkacak ve kanama şiddetlenerek hasta şoka girebilecektir (29,103). AAA cerrahi tedavi seçeneğine rağmen yüksek mortaliteye sahiptir. İlginç olarak yaşın mortalite üzerine etkisi yoktur, 258 hastanın alındığı bir seride mortalite 80 yaş üstünde %51, altındaki hastalarda ise %48 bulunmuştur (104,105).

BT günümüzde AAA tanısında altın standart olarak kabul edilir ve %100 duyarlılığa sahiptir (106). Güncel bir metaanalizde ise acil serviste AAA tanısında yatak başı ultrasonografinin % 99 duyarlılık, % 98 özgüllüğe sahip olduğu ortaya konmuştur (107). Bu nedenle günümüzde yatak başı ultrasonografi çok deneyimli olmayan hekimler tarafından yapıldığında bile tanı koymada belirgin kolaylıklar sağlamaktadır (108,109), ultrasonografi AAA şüpheli olgularda tanı sürecinde acil serviste mutlaka yatak başında kullanılan bir test olmalıdır. Ultrasonografik olarak tanı konulan stabil olmayan hastalar doğrudan tomografi çekilmeksizin operasyona alınmalı, bu arada hastaya en az iki büyük damar yolu açılmalı, hızlı şekilde sıvı ve kan replasmanına başlanmalıdır. Bu hastalarda operasyon sırasında en az 10 ünite kan replasmanı yapılabileceği planlanarak hazırlık yapılması uygun olacaktır (110). AAA tamirinde yaşın bir kontrendikasyonu olmadığı da unutulmamalıdır (14).

10.2. Akut mezenter iskemisi

Akut mezenter iskemisi, tanı koyması en güç hastalıklardan biridir. Akut mezenter iskemisi seyrek görülen, ancak fatal seyreden bir akut batin nedenidir. Hastaneye karın ağrısı ile başvuruların sadece %1'i mezenter iskemisi nedeniyledir (111). Akut mezenter iskemide mortalite nedene göre %60-90 arasında bildirilmiştir (25,113). Altı saatten erken dönemde cerrahiye alınan hastalarda mortalite %14 iken, 12 saat sonrasında mortalitenin %65'e yükseldiği gösterilmiştir (114). Günümüzde erken tanıya şans veren ileri görüntüleme tetkiklerine rağmen halen mortalite oranlarında bir değişiklik sağlanamamıştır. Tanı bazı olgularda yüksek bir şüphelilik ve şüpheli olgularda görüntüleme yöntemlerini kullanmada eşliği oldukça düşük tutmakla konulabilir (14). Mezenter iskemisi 4 farklı patoloji ile oluşabilir; superior mezenter arter (SMA) embolisi, SMA trombozu, mezenter ven trombozu (MVT) ve nonoklüziv mezenterik iskemisi (NOMİ). Arteriyel kökenli tıkanmalar olguların %75'inde neden iken, %8'inde venöz tıkanma, kalan %17 olguda ise NOMİ nedeniyledir (115).

Çoğu olguda neden SMA embolisidir (116). Bunun en önemli nedeni SMA'nın aortaya paralel seyreden anatomik yapısıdır. Özellikle atriyal fibrilasyon gibi aritmiler, kalp yetmezliği gibi nedenlerle oluşan kardiyak kökenli emboliler SMA'da obstrüksiyona neden olabilirler. En sık neden atriyal fibrilasyon olmasına rağmen (yarıdan biraz azı) (113) kapak hastalıkları,

ventrikül anevrizmaları ve postenfarkt oluşan ventrikül içi trombüsler diğer nedenlerdendir (14).

SMA trombüsünde ise ana neden koroner arter hastalığındaki patogeneze benzer şekilde aterosklerozdur. Bu hastaların çoğunda ateroskleroz öyküsü mevcuttur. SMA trombozunda klasik bulgu "yemek korkusu" dur (117). Bu hastalarda tipik olarak yemeklerden sonra belirginleşen intestinal angina mevcuttur. Bu tabloda zaman içinde gelişen kollateral vasküler yapılar dolaşımı sağlayarak tabloyu subakut hale çevirebilir (14,21). Ancak bu hastalarda akut tablo emboli ile aynıdır.

MVT, mezenter iskeminin en seyrek görülen ve en az fatal seyreden nedenidir. Tablo akut veya subakut olarak günler ya da haftalara uzayabilir. Koagülasyon bozuklukları, portal hipertansiyon, portal ven trombozu ve geçirilmiş abdominal cerrahi ve travma risk faktörleridir (21).

Semptomların nonspesifik olması ve klasik, karın ağrısı, ishal ve altta yatan kalp hastalığı triadının sadece az sayıda hastada saptanması tanıyı oldukça güçleştirir. Bulantı, kusma ve ishal tabloda mevcut ise yanıtıcı biçimde gastroenterit düşünülebilir. Fizik muayene genellikle yararlı olmaz. Batında hassasiyet, periton iritasyonu ve kanlı dışkılama transmural nekroz gelişene dek görülmez (14). Lökositoz genellikle mevcuttur, bir miktar laktat artışı ile birlikte metabolik asidoz görülebilir (118,119). Amilaz yüksekliği pankreatit ile karışabilir. Karın ağrısı, gaitada kan ve ateş klasik triadı sadece üç hastanın birinde görülür (120). Amilaz yanı sıra aspartat aminotransferaz ve laktat dehidrogenaz ve kreatinin fosfokinaz yükselebilir (121,122). Ayrıca d-dimer yüksek bulunabilir (123,124).

Günümüzde BT anjiyografi hızlı ve yüksek doğruluğa ve %93-96 duyarlılığa, %94-100 özgüllüğe sahiptir. BT görüntülemesinde barsak duvarlarında kalınlaşma, ödem veya hemoraji ya da barsak duvarında gaz görülebilir. Ayrıca SMA trombozları saptanabilir (111,125). Direkt barın grafilerinde ise dinamik ileus bulguları, distansiyon, hava-sıvı seviyeleri ve dilate barsak ansları görülebilir, ancak bu görüntü iskeminin geri dönüşümsüz olduğunu gösterir.

Tedavide ilk olarak sıvı resusitasyonu, dolaşımın stabilize edilmesi amaçlanır. Ancak vazopressin ve alfa agonist ajanlar vazopressör olarak kullanılmalıdır (126). Eğer kontrendikasyon yok ise, heparinizasyon ve geniş spektrumlu antibiyoterapi başlanmalıdır. Tedavi primer olarak cerrahidir, ancak intraarteriyel trombolitik uygulamaları, vazodilatatörler ve anjiyoplasti de araştırma aşamasında denenen yöntemlerdendir (127,128). Maalesef halen gelişmiş tedavi ve görüntüleme yöntemlerine karşın mortalite yüksek seyretmektedir.

Karın Ağrısının Abdominal Kökenli Diğer Nedenleri

1. Genito-üriner nedenler

Akut idrar yolları enfeksiyonları ve pyelonefrit yaşlı hastalarda sık karşılaşılan karın ağrısı nedenleridir. Asemptomatik bakteriürinin yaşla giderek arttığı, yaşlı bakım evlerinde yaşayan hastalarda asemptomatik bakteriüri oranının neredeyse üç kat artmakta olduğu unutulmamalıdır (129-131).

Yaşlı hastalarda akut batın tablosunun %5-10 oranında nedeni renal kökenlidir (48,49). Renal taş insidansı yaşla birlikte artmaktadır (132). Bu hastalar karın ya da yan ağrısı ile acil servise başvurabilirler, tabloya bulantı ve kusmada eşlik edebilir. Abdominal aort anevrizmasının renal kolik kliniği ile karışabileceği de unutulmamalıdır. Prostatit, epididimit, maligniteler, testis torsiyonu ve Fournier gangreni karın ağrısının genitoüriner sistem kaynaklı nedenleri arasında sayılabilir (133).

2. Kabızlık

Düşük lifli beslenme, ilaçların etkisi, azalmış mobilite gibi faktörler yaşlı hastalarda kabızlığa neden olabilir. Tek başına kabızlık dahi ciddi bir karın ağrısı nedeni olabilir. Özellikle yatağa bağımlı hastalarda uzun süreli gayta yapamama nedeni ile rektum çıkımında taşlaşmış gayta oluşabilir. Bu nedenle hastalara rektal baki yapılması ve bu gaytanın deşarjı oldukça önemlidir. Ayrıca perforasyon, ileus gibi ciddi tabloların kabızlık ile seyredeceği unutulmamalı ve direkt batın grafisi geriatrik hasta grubunda daha öncelikli olarak istenmelidir.

3. Maligniteler

Batın içi maligniteler karın ağrısı yanı sıra bilier semptomlar, obstrüksiyon, peritonit, ascit veya batın içi kitleye neden olabilirler. Kolon kanserleri perforasyon veya obstrüksiyon nedeni ile karın ağrısına yol açabilirler. Ayrıca prostat kanserleri kemik metastazları ile ağrı ve obstrüksiyonlara, jinekolojik kanserler ise ağrılı kitleler ve peritonite yol açabilirler. Pankreas ve bilier kanserler ise hem alt hem üst batın semptomlarına yol açabilirler (21).

Karın Ağrısının Batın Dışı Nedenleri

İnferior miyokard enfarktüsü olan hastalar, sadece epigastrik ağrı, bulantı ve kusma ile başvurabilirler.

Kaynaklar

1. Samaras N, Chevalley T, Dimitrios Samaras D, Gold G. Older Patients in the Emergency Department: A Review. *Ann Emerg Med* 2010;56(3):261-9.
2. Pitts SR, Niska RW, Xu J, Burt CW. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2006 Emergency department summary. *Natl Health Stat Rep* 2008;6(7):1-38.
3. Ettinger WH, Casani JA, Coon PJ, Muller DC, Piazza-Appel K. Patterns of use of the emergency department by elderly patients. *J Gerontol* 1987;42(6):638-42.
4. Singal BM, Hedges JR, Rousseau EW, et al. Geriatric patient emergency visits. Part I: Comparison of visits by geriatric and younger patients. *Ann Emerg Med* 1992;21(7):802-7.

Geriatrik yaş grubundaki epigastrik ağrı ile başvuran tüm hastalara mutlaka EKG çekilmesi gereklidir. Akut batın tablosu özellikle alt lob pnömonileri, pnömotoraks ya da pulmoner emboli durumlarında da karşımıza çıkabilir. Herpes zoster enfeksiyonları ya da radikülopatiler nöropatik ağrıya neden olabilirler. Diabetik ya da alkolik ketoasidoz, Addison krizi, porfiri, aşırı doz aspirin kullanımı, ağır metal zehirlenmeleri ve opiat yoksunlukları akut batın tablosuna yol açabilen metabolik nedenler olarak sıralanabilirler. Seyrek olsa da özellikle yaşlı hastalarda akut batın tablosu, antikoagülan ilaç kullanımına bağlı oluşan spontan rektus kılıf hematmaları, apse ve ventral herni nedeni ile oluşabilir (21).

Acil Serviste İzlem ve Taburculuk

Fizik muayene bulguları silik, laboratuvar testlerindeki duyarlılık düşük olan geriatrik yaş hasta grubunda akut batın tablosunda ayırıcı tanımlar ve özellikle hayatı tehdit edebilecek patolojiler dikkatle ve sistemik olarak sorgulanmalıdır. Görüntüleme yöntemleri ve cerrahi konsültasyon istemek konusunda eşik daha düşük tutulmalıdır. Aynı tutum hastaneye yatış ya da acil serviste gözlem süresinin uzatılması için de sürdürülmelidir (14). Geriatrik yaş grubundaki hastalarda tüm karın ağrıları önemli kabul edilmeli, klinik şüphenin devamı halinde hasta gözlem amacı ile hastaneye yatırılmalıdır (24). Karın muayene bulguları düzelen ve görüntüleme testleri normal olan hastaların taburculuğu planlanmalı ve taburculuk öncesinde oral alımı tolere edip etmedikleri gözlenmelidir. Taburculuk planlanırken geriatrik hastaların yalnız yaşayıp yaşamadıkları sorgulanmalı, bu süreç sonrasında en azından bir süre için yakınlarının hastayı yalnız bırakmaması tavsiye edilmelidir. Taburculuk aşamasında son olarak hasta ve yakınlarına hastadaki karın ağrısı nedeninin net olarak anlaşılmadığı, semptomların tekrarı halinde en yakın sağlık kuruluşuna başvurmaları önerilmelidir. Yaşlı hastalarda yatış, operasyon ya da otonomi kaybı korkusu nedeni ile akut batın muayene bulgularının hasta tarafından aniden maskelenerek kesilebileceğini ve hastanın taburculuk yönünde talepte bulunabileceğini de unutmamak ve bu konuda dikkatli olmak gerekir (14).

5. Baum SA, Rubenstein LZ. Old people in the emergency room: Age-related differences in emergency department use and care. *J Am Geriatr Soc* 1987;35(5):398-404.
6. Strange GR, Chen EH. Use of emergency departments by elder patients: a five-year follow-up study. *Acad Emerg Med* 1998;5(12):1157-62.
7. Birnbaumer DM. The Elder Patient. In: Marx J, Hockberger R, Walls R, (eds). *Rosen's Emergency Medicine: Concepts And Clinical Practice*. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2010:2348-52.
8. Esses D, Birnbaum A, Bijur P, Shah S, Gleyzer A, Gallagher EJ. Ability of CT to alter decision making in elderly patients with acute abdominal pain. *Am J Emerg Med* 2004;22(4):270-2.
9. Lewis LM, Banet GA, Blanda M, Hustey FM, Meldon SW, Gerson LW. Etiology and clinical course of abdominal pain in senior patients: A prospective, multicenter study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005;60(8):1071-6.
10. Marco CA, Schoenfeld CN, Keyl PM, Menkes ED, Doehring MC. Abdominal pain in geriatric emergency patients: Variables associated with adverse outcomes. *Acad Emerg Med* 1998;5(12):1163-8.
11. Hendrickson M, Naparst TR. Abdominal surgical emergencies in the elderly. *Emerg Med Clin N Am* 2003;21(4):937-69.
12. McNamara R, Dean AJ. Approach to acute abdominal pain. *Emerg Med Clin N Am* 2011;29(2):159-73.
13. Adams WL, Mageder-Habib K, Trued S, Bromme HL. Alcohol abuse in elderly emergency department patients. *J Am Geriatr Soc* 1992;40(12):1236-40.
14. Martinez JP, Mattu A. Abdominal pain in the elderly. *Emerg Med Clin N Am* 2006;24(2):371-88.
15. Birnbaumer D. Abdominal pain in the elderly patient. <http://www.epmonthly.com/cme/current-issue/abdominal-pain-in-the-elderly-patient-1/> (accessed on March 2013).
16. McNamara R. Abdominal pain in elderly. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, (eds). *Emergency Medicine*. 6th ed. New York: Mc Graw Hill; 2004:501-5.
17. Evans R. Physiology of aging. In: Sanders AB, (ed). *Emergency Care of the Elder Person*. St. Louis: Beverly Cramcom Publications; 1996:11-28.
18. Sherman ED, Robillard E. Sensitivity to pain in the aged. *Can Med Assoc J* 1960;83(18):944-7.
19. Cooper GS, Shlaes DM, Salata RA. Intraabdominal infection: Differences in presentation and outcome between younger patients and the elderly. *Clin Infect Dis* 1994;19(1):146-8.
20. Clinch D, Banerjee AK, Ostick G. Absence of abdominal pain in elderly patients with peptic ulcer. *Age Ageing* 1988;13(2):120-3.
21. Ragsdale L, Southerland L. Acute abdominal pain in the older adult. *Emerg Med Clin N Am* 2011;29(2):429-48.
22. Castle SC, Norman DC, Yeh M, Miller D, Yoshikawa TT. Fever response in elderly nursing home residents: Are the older truly colder? *J Am Geriatr Soc* 1991;39(9):853-77.
23. Fenyo G. Diagnostic problems of acute abdominal diseases in the aged. *Acta Chir Scand* 1974;140(5):396-405.
24. O'Brien MC. Acute abdominal pain. Tintinalli JE, Stapczynski JS, (eds). *Emergency Medicine*. 7th ed. New York: Mc Graw Hill; 2010:519-27.
25. Kassahun WT, Schulz T, Richter O, Hauss J. Unchanged high mortality rates from acute occlusive intestinal ischemia: Six year review. *Langenbecks Arch Surg* 2008;393(2):163-71.
26. Kougiass P, Lau D, El Sayed HF, Zhou W, Huynh TT, Lin PH. Determinants of mortality and treatment outcome following surgical interventions for acute mesenteric ischemia. *J Vasc Surg* 2007;46(3):467-74.
27. Kauvar DR. The geriatric acute abdomen. *Clin Geriatr Med* 1993;9(3):547-58.
28. McNamara RM. Acute abdominal pain. In: Sanders AB, (ed). *Emergency Care of the Elder Person*. St. Louis: Beverly Cramcom Publications; 1996:219-43.
29. Storm-Dickerson TL, Horratas MC. What have we learned over the past 20 years about appendicitis in the elderly? *Am J Surg* 2003;185(3):198-201.
30. Lee JF, Leow CK, Lau WY. Appendicitis in the elderly. *Aust N Z J Surg* 2000;70(8):593-96.
31. Shoji BT, Becker JM. Colorectal disease in the elderly patient. *Surg Clin N Am* 1994;74(2):293-316.
32. Ernst CB. Abdominal aortic aneurysm. *N Engl J Med* 1993;328(16):1167-72.
33. Young YR, Chiu TF, Chen JC, et al. Acute appendicitis in the octogenarians and beyond: A comparison with younger geriatric patients. *Am J Med Sci* 2007;334(4):255-9.
34. Horattas MC. A reappraisal of appendicitis in the elderly. *Am J Surg* 1990;160(3):291-3.
35. Rasmussen O, Hoffman J. Assessment of the reliability of the symptoms and signs of acute appendicitis. *J R Coll Surg Edinb* 1991;36(6):372-7.
36. Andersen BR, Kallehave FL, Anderson HK. Antibiotics versus placebo for prevention of postoperative infection after appendectomy (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2003;2:CD001439.
37. Laurell H, Hansson LE, Gunnarsson U. Acute abdominal pain in elderly patients. *Gerontology* 2006;52(6):336-44.
38. McSherry CK, Ferstenberg H, Calhoun WF, Lahman E, Virshup M. The natural history of diagnosed gallstone disease in symptomatic and asymptomatic patients. *Ann Surg* 1985;202(1):59-63.
39. Bedirli A. Factors effecting the complications in the natural history of acute cholecystitis. *Hepatogastroenterology* 2001;48(41):1275-8.
40. Parker LJ, Vukov LF, Wollan PC. Emergency department evaluation of geriatric patients with acute cholecystitis. *Acad Emerg Med* 1997;4(1):51-5.
41. Telfer S, Fenyo G, Holt PR, de Dombal FT. Acute abdominal pain in patients over 50 years of age. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1998;144(1):47-50.
42. Morrow DJ, Thompson J, Wilson SE. Acute cholecystitis in the elderly: A surgical emergency. *Arch Surg* 1978;113(10):1129-52.
43. Rothrock SG, Greenfield R, Falk JL. Acute abdominal emergencies in the elderly: Clinical evaluation and management. Part II- Diagnosis and management of common conditions. *Emerg Med Reports* 1992;13(2):185-92.

44. Gurusamy KS, Samrai K, Fusai G, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for biliary colic. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;8(4):1-20.
45. Elwood DR. Cholecystitis. *Surg Clin North Am* 2008;88(6):1241-52.
46. Attasaranya S, Fogel EL, Lehman GA. Choledocholithiasis, ascending cholangitis, and gallstone pancreatitis. *Med Clin North Am* 2008;92(4):925-60.
47. Kizer KW, Vassar MJ. Emergency department diagnosis of abdominal disorders in the elderly. *Am J Emerg Med* 1998;16(4):357-62.
48. Bugliosi TF, Meloy TD, Vukov LF. Acute abdominal pain in the elderly. *Ann Emerg Med* 1990;19(12):1381-6.
49. Sonnenberg A. Demographic characteristics of hospitalized IBD patients. *Dig Dis Sci* 2009;54(11):2449-55.
50. Sanson TG, O'Keefe KP. Evaluation of abdominal pain in the elderly. *Emerg Med Clin N Am* 1996;14(3):615-27.
51. Romano S, Bartone G, Romano L. Ischemia and infarction of the intestine related to obstruction. *Radiol Clin North Am* 2008;46(5):925-42.
52. Miller G, Voman J, Shrier I, Gordon PH. Etiology of small bowel obstruction. *Am J Surg* 2000;180(1):33-6.
53. Qalbani A, Paushter D, Dachman AH. Multidetector row CT of small bowel obstruction. *Radiol Clin North Am* 2007;45(3):499-512.
54. Malangoni MA, Times ML, Kozik D, Merlino JI. Admitting service influences the outcomes of patients with small bowel obstructions. *Surgery* 2001;130(4):706-12.
55. Sufian S, Matsumoto T. Intestinal obstruction. *Am J Surg* 1975;130(1):9-14.
56. Buechter KJ, Boustany C, Caillouette R, Cohn I Jr. Surgical management of the acutely obstructed colon: A review of 127 cases. *Am J Surg* 1988;56(3 Pt 1):163-8.
57. Greenlee HB, Pienkos EJ, Vanderbilt PC, et al. Acute large bowel obstruction. *Arch Surg* 1974;108(4):470-6.
58. Bak MP, Boley SJ. Sigmoid volvulus in elderly patients. *Am J Surg* 1986;151(1):71-5.
59. Fenyo G. Acute abdominal disease in the elderly: Experience from two series in Stockholm. *Am J Surg* 1982;143(6):751-4.
60. Messmer JM. Gas and soft tissue abnormalities. In: Gore RM, Levine MS, Laufer I, (eds). *Textbook of Gastrointestinal Radiology*. Philadelphia: Saunders; 1994:175-6.
61. Balthazar EJ. Intestinal ischemia in patients in whom small bowel obstruction is suspected: Evaluation of accuracy, limitations, and clinical implications of CT in diagnosis. *Radiology* 1997;205(2):519-22.
62. Foxx-Orenstein AE. Ileus and pseudo-obstruction. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, (eds). *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/Diagnosis/Management*. 9th ed. Philadelphia: Saunders; 2010:2121-44.
63. Batke M, Cappell MS. Adynamic ileus and acute colonic pseudo-obstruction. *Med Clin North Am* 2008;92(3):649-70.
64. Villar HV, Norton LW. Massive cecal dilation: Pseudoobstruction vs cecal volvulus? *Am J Surg* 1979;137(2):170-4.
65. Adams JT. Adynamic ileus of the colon. *Arch Surg* 1974;109(4):503-7.
66. Jetmore AM, Timmcke AE, Gathright JB, Hicks TC, Ray JE, Baker JW. Ogilvie's syndrome: Colonoscopic decompression and analysis of predisposing factors. *Dis Colon Rectum* 1992;35(12):1135-42.
67. Young RP, Wu H. Intestinal pseudo-obstruction caused by diltiazem in a neutropenic patient. *Ann Pharmacother* 2005;39(10):1749-51.
68. Ponc R, Saunderson MD, Kimmey MB. Neostigmine for the treatment of acute colonic pseudo-obstruction. *N Engl J Med* 1999;341(3):137-41.
69. Trevisani GT, Hyman NH, Church JM. Neostigmine: Safe and effective treatment for acute colonic pseudo-obstruction. *Dig Dis Sci* 2000;43(5):599-603.
70. Martin SP, Ulrich CD. Pancreatic disease in the elderly. *Clin Geriatr Med* 1999;15(3):579-605.
71. Rossetti B, Spizzirri A, Migliaccio C, et al. Acute pancreatitis in the elderly: Our experience. *BMC Geriatr* 2009;9(Suppl 1):15.
72. Xin MJ, Chen H, Luo B, Sun JB. Severe acute pancreatitis in the elderly: Etiology and clinical characteristics. *World J Gastroenterol* 2008;14(16):2517-21.
73. Hoffman E, Perez E. Acute pancreatitis in the upper age groups. *Gastroenterology* 1959;36(5):675-85.
74. Caesar R. Dangerous complaints: The acute geriatric abdomen. *Emerg Med Rep* 1994;15(2):191-202.
75. Pilotto A, Franceschi M, Leandro G, Di Mario F; Geriatric Gastroenterology Study Group. NSAID and aspirin use by the elderly in general practice: Effect on gastrointestinal symptoms and therapies. *Drugs Aging* 2003;20(9):701-10.
76. Horakova M, Vadovicova I, Katuscak I, Janik J, Makovnik P, Sadlonova J. Consideration of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in cases of acute biliary pancreatitis. *Bratisl Lek Listy* 2009;110(9):553-58.
77. Kempainen H, Raiha I, Sourander L. Clinical presentation of peptic ulcer in the elderly. *Gerontology* 1997;43(5):283-88.
78. Graham DY, Malaty HM, Evans DG, Evans DJ Jr, Klein PD, Adam E. Epidemiology of *Helicobacter pylori* in an asymptomatic population in the United States. *Gastroenterology* 1991;100(6):1495-501.
79. Pilotto A, Salles N. *Helicobacter pylori* infection in geriatrics. *Helicobacter* 2002;7(Suppl 1):56-62.
80. Leverat M, Pasquier J, Lambert R, Tissot A. Peptic ulcer disease in patients over 60: experience in 287 cases. *Am J Dig Dis* 1966;11(4):279-85.
81. Commane DM, Arasaradnam RP, Mills S, Mathers JC, Bradburn M. Diet, ageing and genetic factors in the pathogenesis of diverticular disease. *World J Gastroenterol* 2009;15(20):2479-88.
82. Ferzoco LB. Acute diverticulitis [review]. *N Engl J Med* 1998;338(21):1521-6.
83. Thompson WG, Patel DG, Tao H, Nair RC. Does uncomplicated diverticular disease produce symptoms? *Dig Dis Sci* 1982;27(7):605-8.
84. Henneman PL. Gastrointestinal bleeding. In: Marx JA, Hockberger RS, Walls RM, (eds). *Rosen's Emergency Medicine: Concepts And Clinical Practice*. 5th ed. St. Louis: Mosby Inc.; 2002:194-200.
85. Wong WD, Wexner SD, Lowry A. Practice parameters for the treatment of sigmoid diverticulitis - supporting documentation. *Dis Colon Rectum* 2000;43(3):290-7.

86. Lameris W, van Randen A, Bipat S, Bossuyt PM, Boermeester MA, Stoker J. Graded compression ultrasonography and computed tomography in acute colonic diverticulitis: Meta-analysis of test accuracy. *Eur Radiol* 2008;18(11):2498-511.
87. Krukowski ZH, Matheson NA. Emergency surgery for diverticular disease complicated by generalized and faecal peritonitis: A review. *Br J Surg* 1984;71(12):921-7.
88. Stollman NH, Raskin JB. Diverticular disease of the colon [review]. *J Clin Gastroenterol* 1999;29(3):241-52.
89. Ferzoco LB, Raptopoulos V, Silen W. Acute diverticulitis. *N Engl J Med* 1998;338(21):1521-6.
90. Byrnes MC, Mazuski JE. Antimicrobial therapy for acute colonic diverticulitis. *Surg Infect (Larchmt)* 2009;10(2):143-54.
91. Chow AW. Appendicitis and diverticulitis. In: Hoepfich PD, Jordan MC, Ronald AR, (eds). *Infectious Disease: A Treatise of Infectious Processes*. Philadelphia: JB Lippincott; 1994:878-81.
92. Stabile BE, Puccio E, vanSonnenberg E, Neff CC. Preoperative percutaneous drainage of diverticular abscesses. *Am J Surg* 1990;159(1):99-104.
93. Bengtsson H, Bergqvist D, Sternby NH. Increasing prevalence of abdominal aortic aneurysms: A necropsy study. *Eur J Surg* 1992;158(1):19-23.
94. Lederle FA. In the clinic: Abdominal aortic aneurysm. *Ann Intern Med* 2009; 150(9):ITC5-1-15.
95. Rohrer MJ, Cutler BS, Wheeler HB. Long-term survival and quality of life following ruptured abdominal aortic aneurysm. *Arch Surg* 1988;123(10):1213-7.
96. Głowiczki P, Pairolero PC, Mucha Jr R, et al. Ruptured abdominal aortic aneurysms: Repair should not be denied. *J Vasc Surg* 1992;15(5):851-7.
97. Banerjee A. Atypical manifestations of ruptured abdominal aortic aneurysms. *Postgrad Med J* 1993;69(807):6-11.
98. Fielding JW, Black J, Ashton F, Slaney G, Campbell DJ. Diagnosis and management of 528 abdominal aortic aneurysms. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1981;283(6287):355-9.
99. Marston WA, Ahlquist R, Johnson G Jr, Meyer AA. Misdiagnosis of ruptured abdominal aortic aneurysms. *J Vasc Surg* 1992;16(1):17-22.
100. Rutherford RB, McCroskey BL. Ruptured abdominal aneurysm: Special considerations. *Surg Clin North Am* 1989;69(4):859-68.
101. Marston WA, Ahlquist R, Johnson G Jr, Meyer AA. Misdiagnosis of ruptured abdominal aortic aneurysms. *J Vasc Surg* 1992;16(1):17-22.
102. Salkin MS. Abdominal aortic aneurysm: Avoiding failure to diagnose. *ED Legal Letter* 1997;8(2):67-78.
103. Freund HR, Rubinstein E. Appendicitis in the aged: Is it really different? *Am Surg* 1984;50(10):573-6.
104. Forde KA. The role of laparoscopy in the evaluation of the acute abdomen in critically ill patients. *Surg Endosc* 1992;6(5):219-21.
105. Koruda MJ. Appendicitis: Laparoscopic strategy in diagnosis and treatment. *N Carol Med J* 1992;53(5):196-8.
106. Radvány MG, Cho KJ. Abdominal aortic aneurysm imaging. <http://emedicine.medscape.com/article/416266-overview#a20> (accessed March 2013).
107. Rubano E, Mehta N, Caputo W, Paladino L, Sinert R. Systematic review: Emergency department bedside ultrasonography for diagnosing suspected abdominal aortic aneurysm. *Acad Emerg Med* 2013;20(2):128-38.
108. Kuhn M, Bonnin RL, Davey MJ, Rowland JL, Langlois SL. Emergency department ultrasound scanning for abdominal aortic aneurysm: Accessible, accurate, and advantageous. *Ann Emerg Med* 2000;36(3):213-9.
109. Shuman WP, Hastrup W, Kohler TR, et al. Suspected leaking abdominal aortic aneurysm: Use of sonography in the emergency room. *Radiology* 1988;168(1):117-9.
110. Johansen K, Kohler TR, Nicholls SC, Zierler RE, Clowes AW, Kazmers A. Ruptured abdominal aortic aneurysm: The Harborview experience. *J Vasc Surg* 1991;13(2):240-5.
111. Ruotolo RA, Evans SR. Mesenteric ischemia in the elderly. *Clin Geriatr Med* 1999;15(3):527-57.
112. Mamode N, Pickford I, Leiberman P. Failure to improve outcome in acute mesenteric ischaemia: Seven year review. *Eur J Surg* 1999;165(3):203-8.
113. Park WM, Głowiczki P, Cherry KJ, et al. Contemporary management of acute mesenteric ischemia: Factors associated with survival. *J Vasc Surg* 2002;35(3):445-52.
114. Acosta-Merida MA, Marchena-Gomez J, Hemmersbach-Miller M, Roque-Castellano C, Hernandez-Romero JM. Identification of risk factors for perioperative mortality in acute mesenteric ischemia. *World J Surg* 2006;30(8):1579-85.
115. Edwards MS, Cherr GS, Craven TE, et al. Acute occlusive mesenteric ischemia: surgical management and outcomes. *Ann Vasc Surg* 2003;17(1):72-9.
116. McKinsey JF, Gewertz BL. Acute mesenteric ischemia. *Surg Clin N Am* 1997;77(2):307-18.
117. Kazmers A. Operative management of chronic mesenteric ischemia. *Ann Vasc Surg* 1998;12(3):299-308.
118. Meyer T, Klein P, Schweiger H, Lang W. How can the prognosis of acute mesenteric artery ischemia be improved? Results of a retrospective analysis. *Zentrablatt Fur Chirurgie* 1998;123(3):230-4.
119. Glenister KM, Corke CF. Infarcted intestine: A diagnostic void. *ANZ J Surg* 2004;74(4):260-65.
120. Chang RW, Chang JB, Longo WE. Update in management of mesenteric ischemia. *World J Gastroenterol* 2006;12(20):3243-7.
121. Block T, Nilsson TK, Björck M, Acosta S. Diagnostic accuracy of plasma biomarkers for intestinal ischaemia. *Scand J Clin Lab Invest* 2008;68(3):242-8.
122. Sarr MG, Bulkley GB, Zuidema GD. Preoperative recognition of intestinal obstruction: Prospective evaluation of diagnostic capability. *Am J Surg* 1983;145(1):176-82.
123. Murray MJ, Gonze MD, Nowak LR, Cobb CF. Serum D(-)-lactate levels as an aid to diagnosing acute intestinal ischemia. *Am J Surg* 1994;167(6):575-8.
124. Kurt Y, Akin ML, Demirbas S, et al. D-dimer in the early diagnosis of acute mesenteric ischemia secondary to arterial occlusion in rats. *Eur Surg Res* 2005;37(4):216-219.
125. Greenwald DA, Brandt LJ, Reinus JF. Ischemic bowel disease in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am* 2001;30(2):445-73.

126. Berland T, Oldenburg WA. Acute mesenteric ischemia. *Curr Gastroenterol Rep* 2008;10(3):341-6.
127. Boley SJ, Feinstein FR, Sammartano R, Brandt LJ, Sprayregen S. New concepts in the management of emboli of the superior mesenteric artery. *Surg Gynecol Obstet* 1981;153(4):561-9.
128. Boley SJ, Regan JA, Tunick PA, Everhard ME, Winslow PR, Veith FJ. Persistent vasoconstriction – a major factor in nonocclusive mesenteric ischemia. *Curr Top Surg Res* 1971;3(4):425-33.
129. Abrutyn E, Mossey J, Levinson M, Boscia J, Pitsakis P, Kaye D. Epidemiology of asymptomatic bacteriuria in elderly women. *J Am Geriatr Soc* 1991;39(4):388-93.
130. Boscia JA, Kobasa WD, Knight RA, Abrutyn E, Levison ME, Kaye D. Epidemiology of bacteriuria in an elderly ambulatory population. *Am J Med* 1986;80(2):208-14.
131. Rodhe N, Lofgren S, Matussek A, et al. Asymptomatic bacteriuria in the elderly: High prevalence and high turnover of strains. *Scand J Infect Dis* 2008;40(10):804-10.
132. Usui Y, Matsuzaki S, Matsushita K, Shima M. Urolithiasis in geriatric patients. *Tokai J Exp Clin Med* 2003;28(2):81-7.
133. Yeh EL, McNamara R. Abdominal pain. *Clin Geriatr Med* 2007;23(2):255-70.