

Safradan İzole Edilen *Campylobacter* Sp.

Birdal YORGANCIGİL¹, Deniz TEZEREN², Neriman BALABAN²
Serdar TERZİOĞLU², Süheyla ÖZTÜRK²

¹Yrd. Doç. Dr., SDÜ Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ISPARTA

²Uzm. Dr., Numune Hastanesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, ANKARA

Özet

Campylobacter sp. 'in neden olduğu, gastrointestinal traktüs haricindeki lokal veya sistemik infeksiyon vakaları oldukça azdır. Bu çalışmada safradan izole edilen bir *Campylobacter* sp. olgusu incelenmiştir. Ankara Numune Hastanesi Cerrahi Kliniğinde kolesistopati tanısı konulan hastanın, safra materyali kültürü, aerobik ve anaerobik yöntemlerle incelenmiş ve anaerobik ekimde *Campylobacter* sp. üretilmiştir.

Anahtar kelimeler: *Campylobacter*, Safra Kesesi

A *Campylobacter* Sp. Isolated From The Gall

Abstract

Local and systemic infections caused by *Campylobacter* sp. out of gastrointestinal tract are seen rarely. In this study a *Campylobacter* sp. isolated from the gall material is reported. Anaerobic culture of the patient with cholecystopathy yielded a *Campylobacter* species.

Key words : *Campylobacter*, Gall-bladder

Campylobacter türleri Spirillaceae familyasına dahil olup mikroaerofilik ve kapnofilik, spiral şekilli, hareketli bakterilerdir. *Campylobacter*'ler insanlarda başlıca ateşle karakterize sistemik hastalık ve sık olarak ta gastroenterit yaparlar (1,2). Gelişmiş ülkelerde her yıl bildirilen binlerce intestinal infeksiyonla karşılaştırıldığında, sistemik *Campylobacter* infeksiyonlarına oldukça az rastlandığı görülür (3-5). *Campylobacter* bakteriyemili olguların yarısından fazlasında diğer organ tutulumları gözlenmektedir. *Campylobacter*'lerin etken olduğu kolesistitler organ yerleşimleri arasında en sık rastlanılanlardır. Ancak mikroorganizmaların safra kesesine bakteriyemiden ziyade duodenumdan komşuluk yolu ile yayıldığı düşünülmektedir (3,6).

Campylobacter sp.'in neden olduğu gastrointestinal sistem haricindeki lokal veya sistemik infeksiyon vakaları oldukça azdır (7). Bu çalışmada safra kesesinden *Campylobacter* izole edilen bir olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Kırkbeş yaşında ve 6 çocuklu bir ev hanımı olan hasta 5 aydır karın sağ üst kadranda ağrı,

sancı, sırt ağrısı, yağlı-kızarmış yiyeceklerden sonra şişkinlik, bulantı, kusma şikayetleri ile Ankara Numune Hastanesi İç Hastalıkları polikliniğine müracaat etti. Safra kesesinde taş olduğu şüphesi ile Genel Cerrahi polikliniğine başvurması önerilen hasta daha sonra Genel Cerrahi kliniğine yatırıldı. Hastaya fizik muayene ve laboratuvar tetkik sonuçlarına göre kolesistopati ile birlikte kardiyopati tanısı konulmuş ve kolesistektomi uygulanmıştır. Ameliyat sırasında, safra kesesinden biyopsi ve steril şartlarda aerobik ve anaerobik kültürler için safra materyali alınmıştır.

Mikrobiyolojik İncelemeler

Laboratuvarında, aerobik ve anaerobik kültürler için Stuart transport besiyerine alınan safra %5 kanlı agar ve EMB besiyerlerine ekilerek 37°C'de 24 saat süre ile inkübe edildi. Anaerobik kültür için de %5 kanlı agar ve EMB besiyerlerine ekimler yapılarak anaerobik jarda 48 saat inkübe edildi.

Safradan yapılan direkt mikroskopik incelemede hareketli, spiral şeklinde mikroorganizmalar görüldü. Gram boyamada, gram olumsuz, küçük narin, kıvrık veya martı kanadı şeklinde mikroorganizmalar gözlemlendi. Yapılan incelemede katalaz (+), indol (-), üreaz (-), glikoz (-) bulundu. Aerobik kültürlerde üreme gözlenmedi. Anaerobik kültürde EMB'de üreme

yoktu. Kanlı agarda 1-2 mm. çapında düzgün, renksiz, şeffaf koloniler saptandı. Bu kolonilerin hemolizi yoktu. Antibiyogramda mikroorganizmalar Cephalothine duyarlı, Nalidiksik asite dirençli bulundu. Üreyen mikroorganizmanın *Campylobacter* sp. olduğu sonucuna varıldı. Laboratuvar olanakları kısıtlı olduğu için, tür ayırımına gidilecek testler yapılamadı. Hastanın diğer tetkikleri incelendi. Safra kesesinden alınan biopsinin histopatolojik inceleme sonucu kronik kolesistit şeklinde idi. Safradan izole edilen *Campylobacter* sp.'in mideden duodenum aracılığı ile geçebileceği düşünülerek hastanın ameliyattan önce yapılmış olan tetkikleri araştırıldı. Endoskopik tetkik sonucunun kronik atrofik gastrit ve antral hiperemi şeklinde olduğunun saptanması üzerine *Campylobacter* için endoskopik biyopsi yapıldı. Ekilen kültürlerinde üreme olmadı.

Tartışma

Campylobacteriosis, genel olarak kendini klinikte çok değişik formlarda gösterir. Organizmaların vücuda temel giriş yolu sindirim kanalı olup, en yaygın görülen klinik tablo gastroenteritlerdir (1,8). Etken mikroorganizma prototipi *C. jejuni*'dir. Gastroenterit olgularında infeksiyonun erken döneminde insan safrasında üreyebilmelerinden dolayı safradan zengin üst intestinal bölgede kolonizasyonları karakteristiktir (7). Daha sonra jejunum ve ileumda yerleşim gösterirler.

Campylobacter'lerin ekstraintestinal odaklardan izolasyonları gastroenteritlerle kıyaslandığında %0,4 gibi oldukça düşük düzeydedir (3). Kolesistitli olgulardan *Campylobacter* izolasyonu ise bugüne kadar "Vaka bildirimleri" ile sınırlı denebilecek sayılarda kalmıştır. Ülkemizde bugüne kadar kolesistitli olgulardan *Campylobacter* sp. izolasyonu yapıldığını bildiren bir yayına rastlanmamıştır.

Dış kaynaklı literatür araştırıldığında Verbruggen ve arkadaşlarının (9), 1989 yılında akut kolesistitli bir erkek hastada *Campylobacter* fetus izole ettikleri görülmüştür. Gerritsen ve ark. (10) ise 1993 yılında bir kadın hastada *Campylobacter jejuni*'nin etken olduğu bir kolesistit olgusunu yayınlamışlardır (12). Drion ve ark. da (11), kolesistitli bir hastanın safrasından *C. jejuni* izole etmişlerdir.

Bu olgu bildirimlerinin dışında, Darling ve ark. (12), 280 kolesistektomi olgusunda safra materyallerinde *Campylobacter* sp. araştırmışlar ve ancak 2 olgudan *Campylobacter jejuni* izole

etmişlerdir.

Kolesistitli olgulardan *Campylobacter*'lerin izole edilmesini göz önüne alarak mikroorganizmaların safra kesesine nasıl ulaştıklarına dair bugüne kadar kapsamlı bir araştırma yapılmamıştır. Ancak Blaser (3) ve Mertens (13) *Campylobacter*'lerin safra kesesine duodenumdan komşuluk yolu ile ulaştığını ileri sürmüşlerdir. Buna göre, hastalarda bir gastroenterit öyküsünün olması beklenebilir. Ancak, literatürlerde bildirilen vakalarda genelde böyle bir paralellik gözlenmemiştir. Sadece 2 olgu tipik olarak yayınlanmıştır. Darling ve ark. nın (12) çalışma grubunda bulunan birinci olguda, kolesistektomi yapılan hastanın öyküsünde diare olup, gaita kültüründe *C. jejuni* izole edilmiştir. İkinci olguyu Mertens ve ark. bildirmişlerdir (13). Gastroenterit öyküsü olan hastanın kolesistektomi sonucu safra materyalinden ve gaita kültüründen *C. jejuni* izole edilmiştir. Bir ay sonra tekrarlanan gaita kültürlerinde mikroorganizmanın görülmediği saptanmıştır (13). Bizim olgumuzda gastroenterit öyküsü bulunmamaktadır.

Literatürlerde saptanan *Campylobacter* kolesistitleri akut ülseratif ataklar şeklindedir (3,9,12,13). Sadece 2 olguda tablo "Akut taşsız kolesistit" olarak bildirilmiştir (11,12). Her iki olguda da kolesistektomi uygulanmış ve safra materyallerinden *C. jejuni* izole edilmiştir. Kolesistektomi sırasında safra kesesinde taş olmadığı görülmüştür. Akut taşsız kolesistitleri bazı risk faktörleri provoke etmektedir. Bu risk faktörleri arasında ağır travma ve yanıklar, vaskülit, safra kesesi torsiyonu, diabetes mellitus, kardio-vasküler sistem hastalıkları, tüberküloz, sifiliz gibi sistemik hastalıklar sayılabilir (14). Bizim olgumuzda da Drion ve ark. ın 1968'de yayınladıkları olguda (11) olduğu gibi öyküde kardio-vasküler sistem hastalığı vardı.

Kolesistitli hastalar cerrahi tedavi ile şifa bulurlar. Ancak kolesistektomi sırasında hastalardan alınan safra materyallerinin mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilmesi üretilen mikroorganizmaların davranış spektrumu, mikroorganizmaların patolojilerinin anlaşılması ve epidemiyoloji yönünden önemlidir.

Kaynaklar

1. Baron EJ, Finegold SM. *Diagnostic Microbiology*. St. Louis. Washington DC, Toronto: The C.V. Mosby Company, 1990; 8th ed. 438-43.
2. Elmer W, Koneman et al. *Colour Atlas and Text Book of Diagnostic Microbiology*. 1992; 4th ed. 245-53.
3. Blaser MJ, Perez GP, Smith PF, Patton C, Tenover FC, LastovicaAJ, Wang WI.

Extraintestinal Campylobacter jejuni and Campylobacter coli infections: host factors and strain characteristics. J Infect Dis 1986; 153(3): 552-9.

Yazışma Adresi :
Yrd. Doç. Dr. Birdal Yorgancıgil
SDÜ Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikro-
biyoloji Anabilim Dalı

ISPARTA

4. Kist M, Keller KM, Nebling W, Kilching W. *Campylobacter coli* septicaemia associated with septic abortion. *Infection* 1984 ; 12(2): 88-90.
5. Smith GS, Blaser MJ. Fatalities associated with *Campylobacter jejuni* infections. *JAMA* 1985; 253(19): 2873-5.
6. Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. New York: Churchill Livingstone, 1990; 3th ed. 1649-57.
7. Baykal M, Akalın E, Sivri B, Müderrisoğlu H. Bir *Campylobacter* bakteriyemisi. *Klinik Mikrobiyoloji Bülteni* 1989; (23)1: 30-4.
8. Howard BJ. *Clinical and Pathogenic Microbiology*. St. Louis. Washington DC, Toronto: The C.V. Mosby Company, 1987; 443-8.
9. Verbruggen P, Creve U, Hubens A, Verhaegen J. *Campylobacter fetus* as a cause of acute cholecystitis. *Br J Surg* 1986; 73(1): 46.
10. Gerritsen van der Hoop A, Veringa EM. Cholecystitis caused by *Campylobacter jejuni* (letter). *Clin Infect Dis* 1993; 17(1): 133.
11. Drion S, Wahlen C, Taziaux P. Isolation of *Campylobacter jejuni* from the bile of a cholecystic patient. *J Clin Microbiol* 1988; 26(10): 2193-4.
12. Darling WM, Peel RN, Skirrow MB, Mulira AE. *Campylobacter cholecystitis* (letter). *Lancet* 1979; 1(8129): 1302.
13. Mertens A, De Smet M. *Campylobacter cholecystitis*. *Lancet* 1979; 1(8125): 1092-3.
14. Perlman DM, Ampel NM, Schifman RB, Cohn DL, Patton CM, Aguirre ML, Wang WL, Blaser MJ. Persistent *Campylobacter jejuni* infections in patients infected with the human immunodeficiency virus (HIV). *Ann Intern Med* 1988; 108(4): 504-46.