

Yılın makaleleri (KF-dışı Bronşektazi)

Doç Dr Saniye Girit
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

Article types

Clinical Trial

Review

Customize ...

Text availability

Abstract

Free full text

Full text

PubMed

Commons

Reader comments

Trending articles

Publication dates

5 years

10 years

From 2017/01/01

Species

Humans

Other Animals

[Clear all](#)

[Show additional filters](#)

Format: Summary Sort by: Most Recent

Send to Filters: [Manage Filters](#)

Search results

Items: 5

Filters activated: Publication date from 2017/01/01. [Clear all](#) to show 71 items.

[Role of vitamin D in cystic fibrosis and non-cystic fibrosis bronchiectasis.](#)

1. Moustaki M, Loukou I, Priftis KN, Douros K.
World J Clin Pediatr. 2017 Aug 8;8(3):132-142. doi: 10.5409/wjcp.v6.i3.132. eCollection 2017 Aug 8. Review.
PMID: 28828295 Free PMC Article
[Similar articles](#)

[Bacteria isolated from the airways of paediatric patients with bronchiectasis according to HIV status.](#)

2. Verwey C, Velaphi S, Khan R.
S Afr Med J. 2017 Apr 25;107(5):435-439. doi: 10.7196/SAMJ.2017.v107i5.10892.
PMID: 28492126 Free Article
[Similar articles](#)

[Chest CT Features of Cystic Fibrosis in Korea: Comparison with Non-Cystic Fibrosis Diseases.](#)

3. Yang SY, Lee KS, Cha MJ, Kim TJ, Kim TS, Yoon HJ.
Korean J Radiol. 2017 Jan-Feb;18(1):260-267. doi: 10.3348/kjr.2017.18.1.260. Epub 2017 Jan 5.
PMID: 28096734 Free PMC Article
[Similar articles](#)

[Two cases of non-cystic fibrosis \(CF\) bronchiectasis with allergic bronchopulmonary aspergillosis.](#)

4. De H, Azad SM, Giri PP, Pal P, Ghosh A, Maitra A.
Respir Med Case Rep. 2016 Dec 19;20:68-71. doi: 10.1016/j.rmcr.2016.12.005. eCollection 2017.
PMID: 28053855 Free PMC Article
[Similar articles](#)

[BMI-1 extends proliferative potential of human bronchial epithelial cells while retaining their mucociliary differentiation capacity.](#)

5.

Titles with your search terms

Lower airway microbiology and cellularity in children with newly diag [Pediatr Pulmonol. 2012]

[See more...](#)

Find related data

Database:

Search details

```
(non-cf[All Fields] AND ("bronchiectasis"[MeSH Terms] OR "bronchiectasis"[All Fields]) AND ("child"[MeSH Terms] OR "child"[All Fields] OR "children"[All Fields]))
```

[See more...](#)

Recent Activity

[Turn Off](#) [Clear](#)

non-cf bronchiectasis, Children AND ("2017/01/01"[PDat] : "3000/... (5) PubMed

non-cf bronchiectasis, Children AND ("2016/01/01"[PDat] : "3000/... (9) PubMed

non-cf bronchiectasis, Children (71) PubMed

Giriş

Bronşektazinin gelişmiş ülkelerdeki en sık nedeni KF

Daha az gelişmiş ülkelerde ise KF dışı nedenler

Daha az gelişmiş ülkelerde ki en sık KF dışı nedenleri:

- **Enfeksiyonlar**

- PİY

- Aspirasyonlar

- PSD

Changing epidemiology of non-cystic fibrosis bronchiectasis

Semiha Bahçeci¹, Sait Karaman¹, Hikmet Tekin Nacaroğlu¹, Selçuk Yazıcı², Saniye Girit¹, Şule Ünsal-Karkıner¹, Demet Can²

¹Department of Pediatrics, Dr. Behçet Uz Pediatric Hospital, İzmir, and ²Department of Pediatrics, Balıkesir University Faculty of Medicine Balıkesir, Turkey. E-mail: selcuk.yzci@gmail.com

Received: 5 October 2015, Revised 14 December 2015, Accepted: 13 April 2016

SUMMARY: Bahçeci S, Karaman S, Nacaroğlu HT, Yazıcı S, Girit S, Ünsal-Karkıner Ş, Can D. Changing epidemiology of non-cystic fibrosis bronchiectasis. Turk J Pediatr 2016; 58: 19-26.

Non-cystic fibrosis bronchiectasis again becomes a major health problem due to inappropriate antibiotic use and increasing frequency of protracted bacterial bronchitis. The aim was to determine the changes in etiology of bronchiectasis. Patients who admitted to Behçet Uz Children Hospital between 2005 and 2015 (n=110) were retrospectively examined.

The etiology of bronchiectasis was detected as; primary ciliary dyskinesia 26.4%, protracted bacterial bronchitis 22.8%, primary immune deficiency 11.8%, bronchiolitis obliterans 8.2%, lung disease secondary to gastro-esophageal reflux 3.7%, foreign body aspiration 2.7%, tuberculosis %2.7, congenital malformation 1.8% and asthma 1.8%, respectively. In 15.4% of cases, etiology was not identified clearly. 91% of the patients were medically treated.

In ten years, the frequency of asthma and tuberculosis in etiology had decreased but primary ciliary dyskinesia and primary immune deficiency had increased. Non-cystic fibrosis bronchiectasis can be followed up for a long time with medical treatment.

Key words: non-cystic fibrosis bronchiectasis, children, changing epidemiology.

Enfeksiyon hastalıklarının etkin tedavisi ve tanı yöntemlerindeki ilerlemeler, KF dışı BE etiyolojisinde değişikliğe yol açmıştır.

Amaç:

KF dışı Bronşektazi etiyolojisinde yıllar içinde ortaya çıkan değişiklikleri tespit etmek

Materiyel ve Metod:

- İzmir Dr Behçet Uz Çocuk Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bölümü
- 2005-2015
- KF dışı bronşektazi tanılı 110 hasta, retrospektif,
- **Tanı:** Persistan ıslak öksürük, anormal akciğer grafisi bulguları olan ve antibiyotik tedavisine yanıt vermeyen, 2-4 hafta semptomlarda gerileme görülmeyen hastalarda tanı HRCT ile doğrulandı.

Materyel ve Metod:

Dahil edilme kriterleri:

- Kronik balgamlı öksürük, tekrarlayan akciğer enfeksiyonları gibi alt solunum yolu şikayetleri
- Ter testi (-) (seçilmiş hastalarda genetik mutasyon),
- Radyolog tarafından HRCT yorumu

■ Etiyolojik araştırma için kullanılan rutin testler:

- Tam kan sayımı
- Periferik yayma, Total eozinofil sayısı
- Balgam kültürü
- İmmünolojik testler :
- IgG, IgA, IgM, IgE
- IgG subgrupları,
- Aşı sonrası pnömokok antikoru yanıtı,
- Lenfosit paneli,
- Serum kompleman düzeyi
- PPD
- α 1-Antitripsin düzeyi
- Sakkarin testi, Mukosilier aktivite

Materiyel ve Metod:

- Gastroözefageal reflü sintigrafisi
- Bronkoskopi
- BAL incelemesi

Bronşektazi tanısı koyduran : Klinik ve laboratuvar bulgular
Tedavi yönetimleri
Prognozları kaydedildi

1995-2004 yılları arasında ki BE tanılı hastalarımızın verilerini içeren çalışma* ile karşılaştırıldı.

*Gerçek H, Can D, Altınöz S, et al. Bronşiektazili 50 pediatrik olgunun değerlendirilmesi. Toraks Dergisi 2006; 7: 101-104.

Materyel ve Metod:

Etiyolojik nedenlerin tanısı

PSD:

1. Dekstrokardi olması veya Kartagener sendromlu aile bireyi öyküsü
 2. BE ve kronik sinüziti + mukosilier hareket yokluğu veya pozitif sakkarin testi
 3. Dekstrokardi varsa veya yakın akrabasında PSD'nin klinik bulguları varsa PSD olarak değerlendirildi.
- Her hastadan nasal sürüntü alınarak ışık mikroskopisi altında silier hareketler değerlendirildi.
 - Silier hareketi normal olan hastalarda PSD dışlandı.
 - Nasal sakkarin testi 30 dakikadan kısa olanlar normal değerlendirildi.
 - Enfeksiyonsuz dönemde en az iki kez tekrarlandı.

Materyel ve Metod:

Astım ve reaktif hava yolu hastalığı

- mAPI ve GINA 2014
- 4 veya daha fazla tekrarlayan weezing atağı olan 2-4 hafta verilen inhaler steroid ve bronkodilatöre yanıt vermeyen hastalara “reaktif hava yolu hastalığı” tanısı kondu.

PBB

- Antibiyotik tedavisine yanıt alınamayan kronik, yaş öksürük
- 2-4 haftadan uzun süre öksürüğün devam etmesi
- Diğer spesifik öksürük nedenleri dışlandı.
- FOB yapılarak BAL da spesifik bakteri etiyolojisi saptandı

Materyel ve Metod:

GÖR

- PPI tedavisine 2-4 haftada yanıt alınamaması durumunda
- Gastroenterolog tarafından sintigrafi ve endoskopi yardımıyla tanı kondu

Materiyel ve Metod:

BO

- Doğumdan ağır pnömoni veya ağır bronşiolit geçirinceye kadar diğer herhangi bir solunum sistemi hastalığına sahip olmamak.
- Hastalığın başlangıcından en az 60 gün sonraya kadar persistent obstrüktif solunum yolu semptomlarının varlığı
- HRCT'de mozaik patern ve hava hapsi
- Diğer tanıların dışlanması

Bulgular

- 10 yıllık süre
- 110 KF dışı tanılı hasta
- %50,9 erkek
- Yaş ortalaması: 167 ± 39 ay
- Tanı taşı ort : 102 ± 42 ay
- İzlem süreleri ort: 65 ± 41 ay

	n	%
Primary ciliary dyskinesia	29	26.4
Infection	26*	23.7
Unknown etiology	17	15.4
Primary immune deficiency	13	11.8
Bronchiolitis obliterans	9	8.2
Aspiration/foreign body	7	6.4
Tuberculosis	3	2.7
Congenital malformation	2	1.8
Secondary immune deficiency	2	1.8
Asthma	2	1.8
α 1-antitrypsin deficiency	0	0
Total	110	100

Bulgular

En sık Etiyolojik Tanı : PSD (%26.4)

- %52 'sinde (n:15) kartagener (+)
- %48'inde (n:14) situs inversus yoktu
- 9 vakada kız veya erkek kardeşinde kartagener sendromu
- Kalan 5 hastada
 - Kronik sinüzitin varlığı
 - Diğer nedenlerin dışlanması
 - Mukosilier aktivitenin olmaması
 - Sakkarin testinin 30 dakikadan uzun olması

En sık 2. etiyolojik tanı: İnfeksiyonlar (%26.4)







- %22.8'i PPB
 - %2.7'si TB
 - %0.9'u kist hidatik
- PBB- BAL
- Haemophilus influenza type B (9/25 vaka (%36))
 - Streptococcus pneumoniae (6/25 vaka %24)
 - P.aeroginosa(6/25 vaka %24)
 - Klebsiella (2/25 vaka %8)
 - Staphylococcus aureus (1/26 vaka %4)
 - Candida (1/26 vaka %4)

En sık 3.Etiyolojik Tanı: PİY

Table II. Primary Immune Deficiency Disorders in Non-CF Bronchiectasis Patients (n=13)

	n	%
B cell disease	8	61.5
Bruton disease	2	15.4
Common variable immune deficiency (cvid)	3	23.1
Iga deficiency	2	15.4
Igg subclass deficiency	1	7.7
Combined immune deficiency	5	38.5
Hyperimmunoglobulin E syndrome	2	15.4
Ataxia telangiectasia	2	15.4
Nijmegen Breakage syndrome	1	7.7

Table I. Comparison of Two Studies From Our Center: Changes in Etiologic Factors For Non-CF Bronchiectasis by Time

	2005-2015		1995-2005	
	n	%	n	%
Primary ciliary dyskinesia 	29	26.4	1	2
Infection 	26*	23.7	18	36
Unknown etiology	17	15.4	0	0
Primary immune deficiency 	13	11.8	1	2
Bronchiolitis obliterans 	9	8.2	0	0
Aspiration/foreign body	7	6.4	5	10
Tuberculosis 	3	2.7	10	20
Congenital malformation	2	1.8	0	0
Secondary immune deficiency	2	1.8	0	0
Asthma 	2	1.8	11	22
α 1-antitrypsin deficiency	0	0	1	2
Total	110	100	47	94**

*Protracted bacterial bronchitis (22.8%)

** Missing three cases; CF (6%)

Table III. Comparison of Studies About Etiology of Non-CF Bronchiectasis With our Study

	Brower KS et al. (2014)		Karakoç et al. (2009)		Karadağ et al. (2005)		Doğru et al. (2005)		Our study (2015)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Infection	174	19	9	41	33	29.7	33**	16.1	29***	26.4
Primary immunodeficiency	158	17	2	9.1	17	15.3	11	5.4	13	11.8
Aspiration/foreign body	91	10	0	0	4	3.6	7	3.4	7	6.4
Primary ciliary dyskinesia	66	7	1	4.5	7	6.3	24	11.8	29	26.4
Congenital malformation	34	4	0	0	3	2.7	1	0.5	2	1.8
Secondary immune deficiency	29	3	0	0	0	0	0	0	2	1.8
Asthma	16	2	4	18.2	5	4.5	24	11.8	2	1.8
Bronchiolitis obliterans	12	1	0	0	0	0	0	0	9	8.2
Unknown etiology	308	34	6	27.2	42	37.8	100	49	17	15.4
Other	0	0	0	0	0	0	4*	2	0	0

* 2 radiotherapy and chemotherapy (1%), 1 sulphur inhalation (0.5%), 1 yellow nail syndrome (0.5%)

** 10 of 33 infections are Tuberculosis (4.9%)

*** 25 protracted bacterial bronchitis (22.8%), 3 Tuberculosis (2.7%) and a cyst hydatid (0.9%) case

- PSD tanısında artış (% 2'den% 26.4'e)
 - Merkezimizdeki Göğüs Hastalıkları Biriminin kurulması
 - Akraba evliliği öyküsü olan kronik sinüzit ve bronşektazi hastalarında PSD araştırılması ile ilişkili olabilir.

- TB olarak teşhis edilen 3 hastada PİY olarak saptandı.
- Kılavuzla uyumlu PİY oranı, immünolojistlerle olan artan işbirliğimiz ve immünoloji laboratuvar testlerimizdeki ilerlemeler ile açıklanabilir.
- Benzer şekilde, radyologlar ile yakın işbirliği % 8.2 oranında BO teşhisinde faydalı olmuş olabilir.

- Önceki çalışmamızda **YCA oranımız** daha yüksekti.
- Bronkoskopi kullanımının artması, erken tanı ve tedavi, BE oranını düşürmüştür.

Astımlı hasta oranında azalma nedeni:

- Çok sık bronkospazm atağı yaşayan BE hastalar fazla astım tanısı almış olabilir.

Sonuç

- Aynı merkezde 10 yıllık süreleri kapsayan ard arda iki çalışma:
 - KF dışı -BE'nin etyolojisinde değişiklikler olmaktadır.
 - Tanı yöntemlerinde ilerlemeler
 - Klinisyenler arasında işbirliği
 - Hastalık farkındalığındaki artma etyolojik faktörlerin dağılımını değiştirmiştir

Astım

Tüberküloz



PiY

PSD



RESEARCH

Open Access



Children with recurrent pneumonia and non-cystic fibrosis bronchiectasis

Maria Francesca Patria¹, Benedetta Longhi¹, Mara Lelii¹, Claudia Tagliabue¹, Marinella Lavelli¹, Carlotta Galeone², Nicola Principi¹ and Susanna Esposito^{1*}

Abstract

Background: Recurrent pneumonia (RP) is one of the most frequent causes of pediatric non-cystic fibrosis (CF) bronchiectasis (BE) and a consequent accelerated decline in lung function. The aim of this study was to analyse the clinical records of children with RP in attempt to identify factors that may lead to an early suspicion of non-CF BE.

Methods: We recorded the demographic and clinical data, and lung function test results of children without CF attending our outpatient RP clinic between January 2009 to December 2013 who had undergone chest high-resolution computed tomography ≥ 8 weeks after an acute pneumonia episode and ≤ 6 months before enrolment.

Results: The study involved 42 patients with RP: 21 with and 21 without non-CF BE. The most frequent underlying diseases in both groups were chronic rhinosinusitis with post-nasal drip and recurrent wheezing (81 % and 71.4 % of those with, and 85.7 % and 71.4 % of those without BE). FEV₁ and FEF₂₅₋₇₅ values were significantly lower in the children with non-CF BE than in those without (77.9 ± 17.8 vs 96.8 ± 12.4 , $p = 0.004$; 69.3 ± 25.6 vs 89.3 ± 21.9 , $p = 0.048$). Bronchodilator responsiveness was observed in seven children with BE (33.3 %) and two without (9.5 %; $p = 0.13$).

Conclusions: Reduced FEV₁ and FEF₂₅₋₇₅ values seem associated with an increased risk of developing non-CF BE in children with RP. This suggests a need for further studies to confirm the diagnostic usefulness use of spirometry in such cases.

Keywords: Bronchiectasis, Lower respiratory tract infections, Non-cystic fibrosis bronchiectasis, Pediatric pulmonology, Pneumonia, Recurrent pneumonia

- Tekrarlayan pn6moni (TP) pediatrik KF dışı BE'nin en sık g6r6len nedenlerinden biridir
- TP'nin sanayileşmiş toplumlarda ki genel pediatrik pop6lasyonda g6r6lme oranı %6.7-8.2
- TP'li hastalarda BE gelişimi açısından erken tanı 6nemli

Amaç:

TP'li çocuklarda erken dönemde KF dışı BE şüphesine yol açabilecek faktörleri belirlemeye çalışmak.

Materyel ve metod

- Retrospektif - kohort
- Milano Üniversitesi “Çocuk Solunum Hastalıkları” bölümünde
- TP nedeniyle (2009-2014) düzenli takip edilen
- **TP tanımı:** 1 yıl içinde radyolojik olarak doğrulanmış en az 2 pnömoni veya herhangi bir zaman diliminde 3 ve daha fazla, ancak epizotlar arası radyolojik bulgu olmaması .
- 2. Pnömoni atağından 8-12 hafta sonra tüm çocuklara akciğer grafisi çekilmiş. Grafide herhangi bir patolojik bulgu olmayanlar çalışmadan çıkarıldı.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri

- KF yok, (ter testi- genetik test negatif)
- TP'ye neden olan son pnömoni atağından en erken 8 hafta sonra çekilen HRCT de BE bulguları olan ,
- TP'nin muhtemel sebebinin değerlendirilmesi için;
 - Bağışıklık sistemi bozuklukları (atopi ve alerji dahil);
 - Üst hava yolu problemleri (kronik rinosinüzit gibi)
 - PNA, tekrarlayan hırıltı, tüberküloz, orta lob sendromu, doğuştan kalp hast.
 - Primer Siliyer diskinezi (PSD)
 - demografik ve klinik veriler de dahil kaydedilmiştir.

HRCT skorlaması (modifiye Bhalla)

- 1) Bronşektazi (0 = yok, 1 = bir veya kısmi bronş pulmoner segment dahil, 2 = iki veya daha fazla bronkopulmoner ilig ili bölümler, 3 = genelleştirilmiş kistik bronşiektazi);
- 2) Bronş dilatasyonunun şiddeti (0 = normal, 1 = bitişik pulmonerin çapının iki katından daha azı arter, 2 = bitişik çapın iki katından fazla pulmoner arter);
- 3) Bronş duvar kalınlaşmasının şiddeti (0 = normal, 1 = $0.5 \times$ bitişik pulmonerin çapı arter, 2 = $0.5-1.0 \times$ komşu çapı pulmoner arter, 3 = $\geq 1.0 \times$ komşu çapı pulmoner arter);
- 4) Büyük mukus tıkanıklığı varlığı solunum yolları (0 = yok, 1 = mevcut);
- 5) Mukus varlığı küçük hava yollarının takılması (0 = yok, 1 = mevcut); ve
- 6) Azalmış zayıflama derecesi (0 = normal, 1 = \leq % 50 oflobar hacim, 2 = $>$ % 50 lob hacmi)

≤ 5 puandan hafif hastalığın göstergesi olarak kabul edilirken,

6 - 10 orta

> 10 şiddetli hastalık,

İlk SFT HRCT çekildiği gün, herhangi bir ilaç kullanmıyor ve hasta stabil iken yapılarak kaydedildi.

Bulgular

- TP için düzenli takip edilen 435 hasta arasından, 42 hasta seçildi.
 - Toplam 358 vakada KF nedeniyle,
 - 35 hasta da HRCT istenen sürede çekilmediğinden dışlandı.
 - KF dışı BE'li hastaların HRCT çekilme yaşları normal gruba göre daha büyüktü.
 - Diğer demografik özellikler açısından fark yoktu.
- (Gestasyonel yaş, doğum ağırlığı, doğumda solunum sıkıntısı, entübasyon, nasal CPAP, O2 tedavisi, anne sütü alma süresi)

Bulgular

Table 2 Underlying predisposing diseases in children with a history of recurrent pneumonia (RP), with and without non-cystic fibrosis bronchiectasis (non-CF BE)

	RP and non-CF BE (n = 21)	RP alone (n = 21)	P-value*	OR (95 % CI)**
Chronic rhinosinusitis with post-nasal drip				
No	4 (19.0 %)	6 (28.6 %)		1 (ref)
Yes	17 (81.0 %)	15 (71.4 %)	0.47	1.40 (0.30-6.45)
Atopy				
No	8 (38.1 %)	9 (42.9 %)		1 (ref)
Yes	13 (61.9 %)	12 (57.1 %)	0.75	0.79 (0.20-3.21)
Total IgE at diagnosis, KU/L	291.8 ± 363.1	278.5 ± 209	0.60	
Sensitisation to perennial allergens				
No	14 (66.7 %)	17 (81.0 %)		1 (ref)
Yes	7 (33.3 %)	4 (19.0 %)	0.29	1.81 (0.41-7.93)
Wheezing				
No	6 (28.6 %)	3 (14.3 %)		1 (ref)
Yes	15 (71.4 %)	18 (85.7 %)	0.45	0.31 (0.06-1.69)
IgA deficiency				
No	18 (85.7 %)	18 (85.7 %)		1 (ref)
Yes	3 (14.3 %)	3 (14.3 %)	1	0.83 (0.14-5.09)
Primary ciliary dyskinesia				
No	20 (95.2 %)	21 (100 %)		
Yes	1 (4.8 %)	0	1	NC
Middle lobe syndrome				
No	14 (66.7 %)	11 (52.4 %)		1 (ref)
Yes	7 (33.3 %)	10 (47.6 %)	0.35	0.66 (0.18-2.45)
Heart disease				
No	18 (85.7 %)	18 (85.7 %)		1 (ref)
Yes	3 (14.3 %)	3 (14.3 %)	1	1.71 (0.26-11.2)
Tuberculosis infection				
No	21 (100.0 %)	21 (100.0 %)		
Yes	0	0	1	NC
Foreign body retention				
No	21 (100.0 %)	21 (100.0 %)		
Yes	0	0	1	NC

Bulgular

Table 3 Clinical history of lower respiratory tract involvement and lung function test results in children with a history of recurrent pneumonia (RP), with and without non-cystic fibrosis bronchiectasis (non-CF BE)

	RP and non-CF BE	RP alone	P-value ^a	OR (95 % CI) ^{**}
Mean age \pm SD at first pneumonia episode, years	2.0 \pm 1.2	1.8 \pm 1.6	0.35	1.07 (0.51-2.23)
Mean number of pneumonia episodes before HRCT \pm SD	4.0 \pm 3.2	4.1 \pm 2.3	0.30	0.65 (0.34-1.25)
Mean number of wheezing events per year \pm SD	4.5 \pm 2.9	5.0 \pm 3.3	0.60	0.90 (0.45-1.81)
First available lung function test results:				
FVC (% of predicted value)	91.1 \pm 15.8	100.5 \pm 10.6	0.13	0.52 (0.24-1.13)
FEV ₁ (% of predicted value)	77.9 \pm 17.8	96.8 \pm 12.4	0.004	0.24 (0.07-0.78)
FEF ₂₅₋₇₅ (% of predicted value)	69.3 \pm 25.6	89.3 \pm 21.9	0.048	0.31 (0.11-0.84)

SD standard deviation, HRCT high-resolution computed tomography, FVC forced vital capacity; FEV₁: forced expiratory volume in 1 second; FEF₂₅₋₇₅: forced expiratory flow from 25 % to 75 % of vital capacity. ^a χ^2 or Fisher's exact test (categorical variables); Wilcoxon's rank-sum test (continuous variables). Significant differences are reported in bold. ^{**} ORs from logistic regression models for an increment equal to 1 SD, calculated in patients with RP alone, after adjustment for age at diagnosis

Sonuç

- Yaşamın erken dönemlerinde TP'nin BE gelişimi için majör risk faktörü olduğu gösterilmiştir.
- BE gelişimi erken dönemde bile göz önünde bulundurulmalıdır.
- TP li hastalarda FEV1 ve FEF25–75 değerlerinde ki düşme KF dışı BE gelişimini öngörmede erken belirteç olarak önerilebilir.

Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2017;25(3):412-418

<http://dx.doi.org/doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2017.12775>

Original Article / Özgün Makale

The role of current surgical therapy for pediatric/adolescent and adult patients with bronchiectasis

Bronşektazili çocuk/ergen ve erişkin hastalarda mevcut cerrahi tedavinin yeri

Hakkı Ulutaş, Muhammet Reha Çelik, Akın Kuzucu

Department of Thoracic Surgery, University of Inonu Faculty of Medicine Turgut Ozal Medical Center, Malatya, Turkey

- KF dışı BE'nin klinik bulguları çocukluk çağında başlar.
- BE için medikal tedavi yöntemleri koruyucu, cerrahi ise majör tedavi yöntemidir.
- Bugüne kadar konservatif ve cerrahi tedavinin etkinliğini karşılaştıran prospektif randomize bir çalışma yapılmamıştır.

Amaç:

Bu çalışmada, KF dışı BE'li çocuk ve erişkin hastalarda

- klinik bulgular,
- cerrahi endikasyonlar,
- cerrahi işlemler,
- ameliyat sonrası komplikasyonlar
- cerrahi tedavi sonuçlarının karşılaştırılması amaçlandı.

Hastalar ve metod

- 2000-2013 yılları arası opere olan BE tanılı 99 hasta dosyası- kayıtları
- Retrospektif
- 18 yaş altı BE'li =1. grup(n: 28)
- 18 yaş üstü BE'li = 2. grup (n: 71)
- Cerrahi tedavi çoğunda en az 2 yıllık konservatif tedaviden sonra yapılmıştır.

Hastalar ve metod

Cerrahi endikasyonlar:

- 1. Lokalize bir hastalık ve uzun süreli agresif tedaviye yanıtızsızlık**
2. Sık alevlenmeler nedeniyle eğitimin ve/veya büyümenin olumsuz etkilenmesi
3. Erişkinde ise mesleki ve sosyal yaşamın etkilenmesi
4. Sık hastane yatışı
5. Kalıcı veya şiddetli hemoptizi, persistan apse oluşumu ve aspergilloma

Hastalar ve metod

- Cerrahi yöntem;
 - posterolateral torakotomi
 - video yardımlı torakoskopik cerrahi (VATS).
- Her bir hastada postoperatif durum ve genel sağlık durumu:

Klinik muayene bulguları, hasta ve yakınlarıyla görüşmelere göre kategorize edilmiştir:

 - a) Mükemmel:** sosyal hayatta ve mesleki / okul yaşamında iyileşme, preoperatif semptomların kaybolması
 - b) İyileşme var:** preoperatif semptomlarda belirgin azalma, ancak antibiyotik gerektirir
 - c) Değişiklik yok:** preoperatif belirtilerin düzelmemesi

Bulgular

Table 1. Clinical manifestations of bronchiectasis in both groups

Symptom	Group 1 (n=28)		Group 2 (n=71)	
	n	%	n	%
Productive cough, sputum	26	92.9	70	98.6
Hemoptysis	3	10.7	23	32.4
Growth failure, sputum, cough	7	25	-	-
Recurrent infections	9	32.1	36	50.7

***Bronşektazinin en yaygın nedeni; akciğer enfeksiyonu

Bulgular

Table 2. Surgical procedures performed in both groups

Surgical procedure	Group 1 (n=28)		Group 2 (n=71)	
	n	%	n	%
Lobectomy	17	60.7	41	57.7
Bilobectomy	3	10.7	3	4.2
Lobectomy + segmentectomy	4	14.3	13	18.3
Segmentectomy	1	3.6	3	4.2
Pneumonectomy	2	7.1	7	9.9
Bilateral lobectomy	1	3.6	4	5.6

Bulgular

Table 3. Postoperative complications in both groups

Complication	Group 1 (n=29 operations)		Group 2 (n=75 operations)	
	n	%	n	%
Atelectasis	4		4	
Prolonged air leak	2		8	
Bronchopleural fistula	-		2	
Hematoma	2		-	
Lobar torsion	-		1	
Chylothorax	-		1	
Subcutaneous fat necrosis	-		1	
Cerebrovascular accident	-		1	
<i>Total</i>	8	27.6	18	24

intraoperatif veya postoperatif mortalite yoktu

Bulgular

	Grup 1 (n:28)	Grup 2 (n:71)
Mukemmel	23(n)	63 (n)
İyileşme var	5	7
Değişiklik yok	0	1
Ort izlam süresi	75 ay	57 ay

İlk tanı sırasında büyüme geriliği gösteren 7 çocuğun tamamı cerrahi sonrası beklenen büyüme potansiyelini yakalamıştır

Sonuç

Seçilmiş olgularda, hastanın yaşından bağımsız olarak, bronşektazinin cerrahi tedavisi başarılı olarak kabul edilebilir.

Tedavi edemediği durumlarda dahi, hastanın yaşam kalitesini iyileştirebilir.

Genel Sonuç

- KF dışı BE 'nin etiyolojik faktörleri son yıllarda değişmektedir.
- İleri tetkik ve araştırma gereken (PSD, PİY, BO gibi) nedenler artmış, Astım ve TB gibi nedenler azalmıştır.
- Ancak enfeksiyonlar ilk sırada kalmaya devam etmektedir.
- Tekrarlayan pnömonili çocuklarda ileride BE gelişme olasılığı solunum fonksiyon testleri yakından takip edilerek öngörülebilir.
- Cerrahi tedavi etkindir, yaşam kalitesine olumlu etkisi vardır.

Teşekkürler