

Çocukluk çağında solunum yolu hastalıkları geçiren çocuklar ileri yaşlarda KOAH açısından risk taşır mı?
Prof. Dr. Fazilet Karakoç



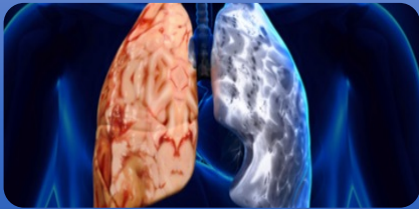
KOAH hem dünyada hem de ülkemizde morbidite ve mortaliteyi etkileyen en önemli hastalıklardan biridir.



Tüm dünyada 2010 yılında tahmin edilen KOAH'lı hasta sayısı 384 milyon sıklığı %11



Her yıl 3 milyon kişi hayatını kaybediyor



Önümüzdeki 30 yıl içinde KOAH sıklığının daha da artması bekleniyor



2030'lu yıllarda KOAH ve ilişkili hastalıklar ile ilgili olarak yılda 4.5 milyon kişinin hayatını kaybedebileceği düşünülüyor



Klasik olarak KOAH'ın sigara içen erişkinlerde rastlanılan ve SFT de hızlı azalma ile karakterize bir hastalık olduğu düşünülürdü.



Ama KOAH'ın artık yeni tanımlanan bir grubu var . Bu da Çocukluk çağı hastalıkları nedeni ile hiç bir zaman genç erişkin dönemde beklenen FEV₁ değerlerine ulaşamayan kişiler .



Bu kişiler SFT de yaş ile ilişkili normal azalmalar ile bile KOAH tanısı alabilirler.

KOAH: BİR PEDIATRİK HASTALIK

Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2008

COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 5:53–67

ISSN: 1541-2555 print / 1541-2563 online

Copyright © 2008 Informa Healthcare USA, Inc.

DOI: 10.1080/15412550701815965

informa
healthcare

CLINICAL REVIEW

COPD: A Pediatric Disease

Andrew Bush (a.bush@rbh.nthames.nhs.uk)

*Professor of Paediatric Respiriology, Imperial School of Medicine at National Heart and Lung Institute; and Honorary Consultant
Paediatric Chest Physician, Royal Brompton Hospital, London SW3 6NP UK*

Early life insults as determinants of chronic obstructive pulmonary disease in adult life

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

REVIEW ARTICLE

Jeffrey M. Drazen, Editor, M.D.

Early-Life Origins of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Fernando D. Martinez, M.D.

NEJM September , 2016

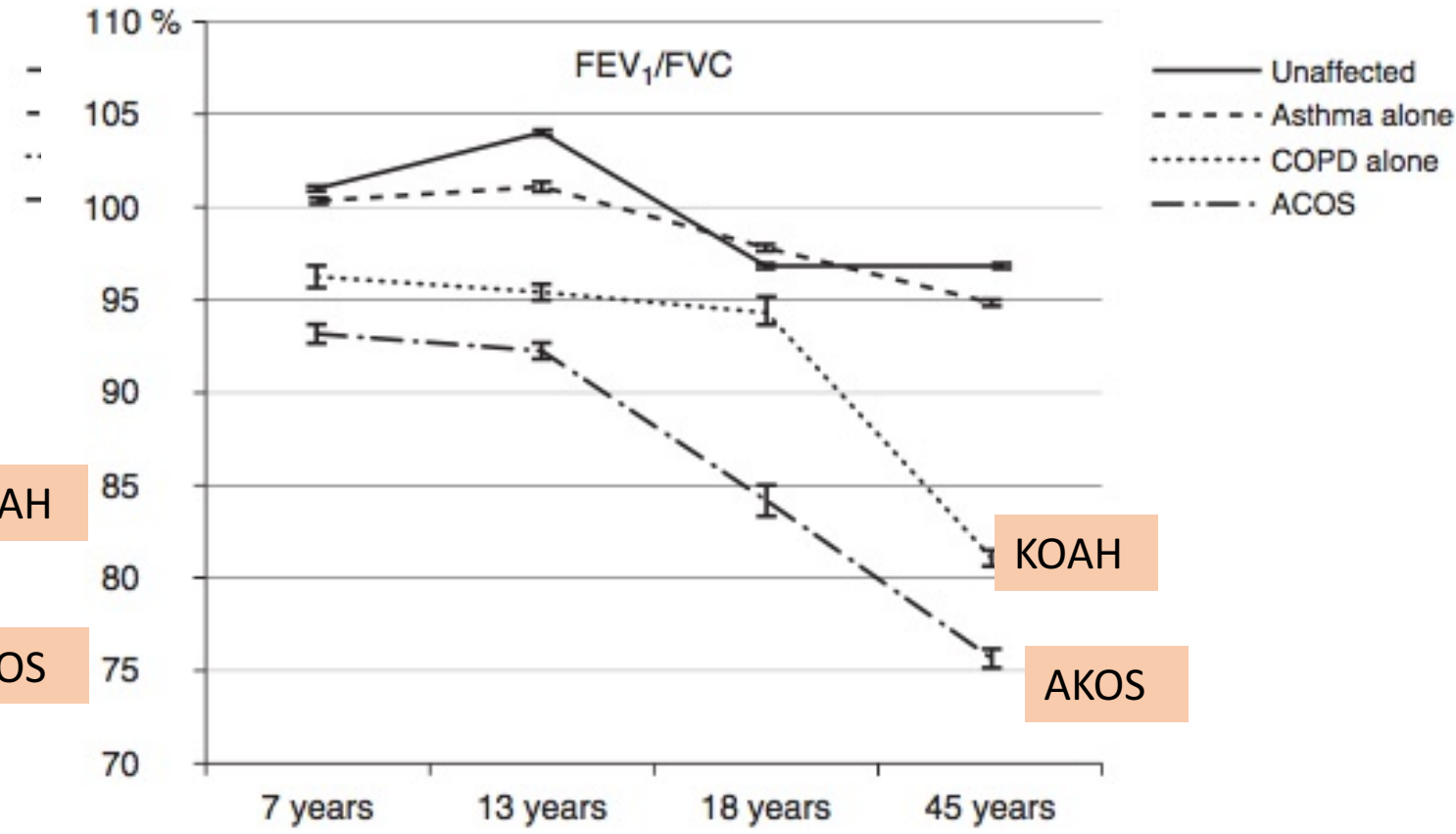
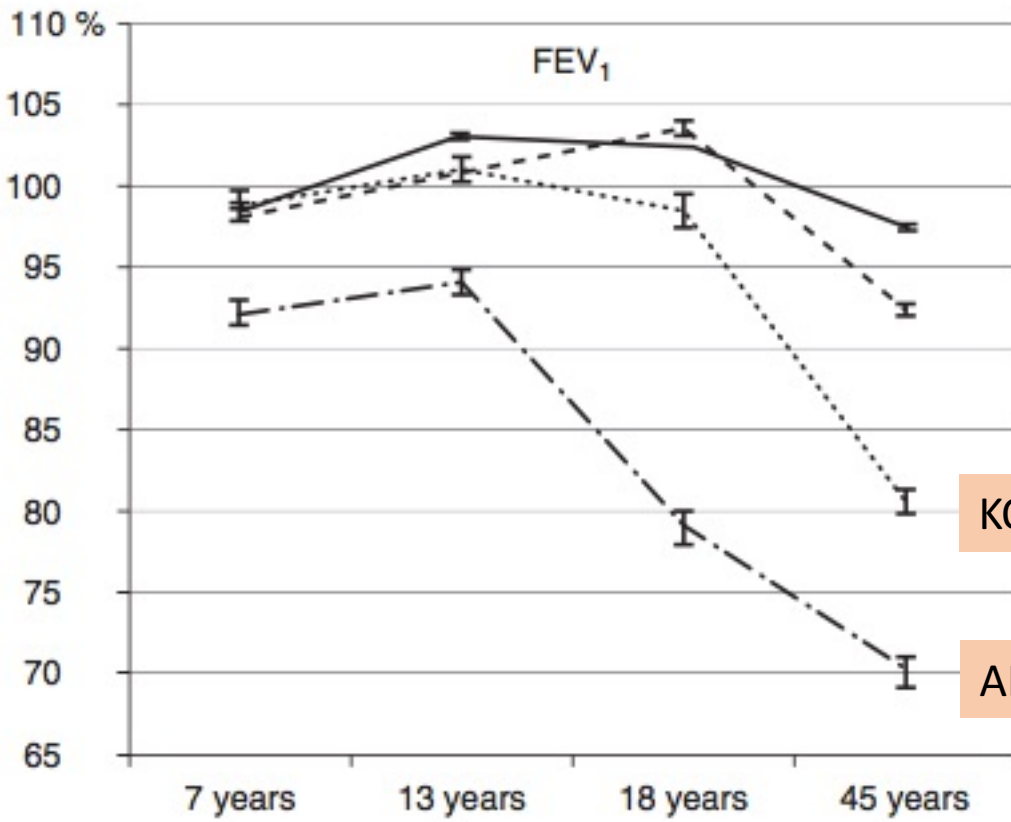


ORIGINAL ARTICLE

Childhood Lung Function Predicts Adult Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma–Chronic Obstructive Pulmonary Disease Overlap Syndrome

Dinh S. Bui¹, John A. Burgess¹, Adrian J. Lowe¹, Jennifer L. Perret¹, Caroline J. Lodge¹, Minh Bui¹, Stephen Morrison², Bruce R. Thompson³, Paul S. Thomas⁴, Graham G. Giles⁵, Judith Garcia-Aymerich^{6,7,8}, Debbie Jarvis^{9,10}, Michael J. Abramson¹¹, E. Haydn Walters^{1,12}, Melanie C. Matheson^{1*}, and Shyamali C. Dharmage^{1*}

Çocukluk çağındaki akciğer fonksiyonları erişkin dönemdeki kronik akciğer hastalıklarını ve Kronik obstruktif pulmoner hastalık overlap sendromunu belirler



7 yaşında daha düşük akciğer fonksiyonlarına sahip olmak sigaradan bağımsız olarak orta yaşta KOAH ve Astım-KOAH overlap riskini arttırıyor



- Okul çağındaki çocuklarda SFT yapılması , hayatın ileriki yıllarında akciğer sağlığı açısından risk taşıyan çocukların (Düşük SFT değerlerine sahip çocuklar gibi) daha erken saptanmasına yardımcı olur

Çocuklukta hangi faktörler erişkin dönemdeki solunum fonksiyon testlerini etkileyebilir?





OPEN ACCESS

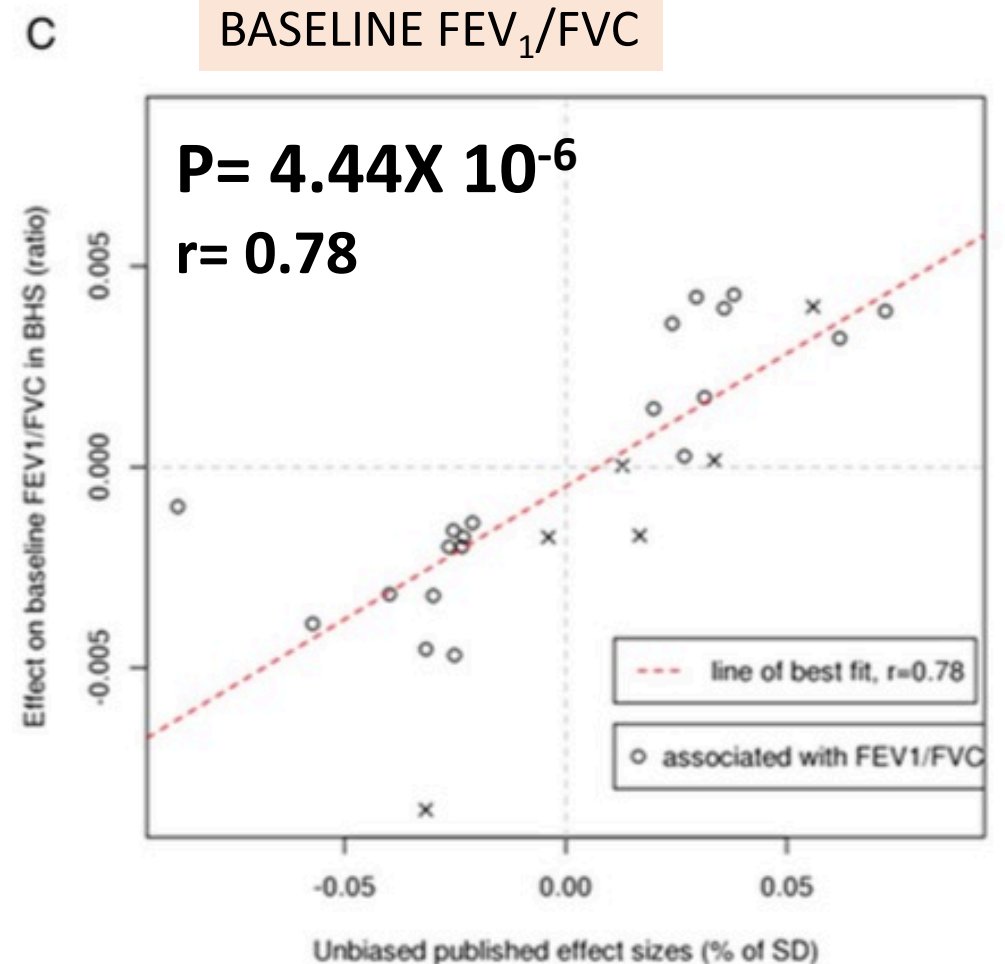
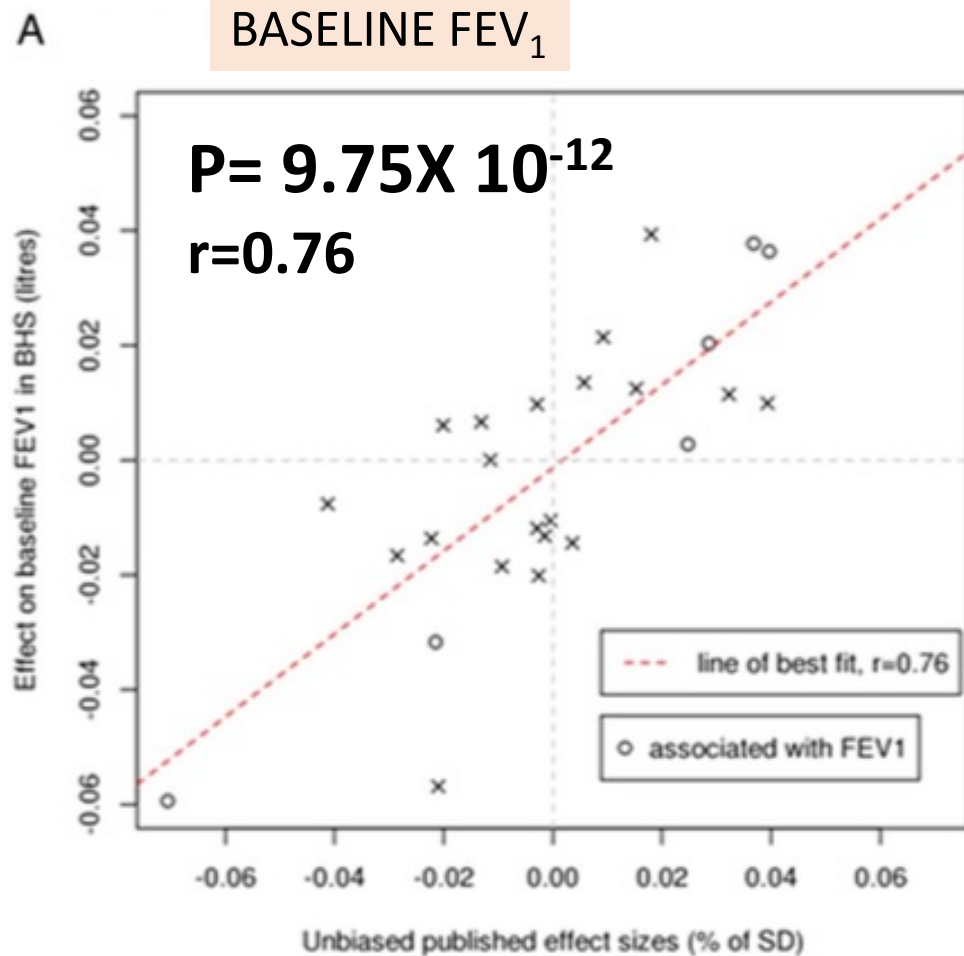
ORIGINAL ARTICLE

Genetic variants affecting cross-sectional lung function in adults show little or no effect on longitudinal lung function decline

Catherine John,¹ María Soler Artigas,¹ Jennie Hui,^{2,3,4,5} Sune Fallgaard Nielsen,⁶ Nicholas Rafaels,⁷ Peter D Paré,⁸ Nadia N Hansel,⁹ Nick Shrine,¹ Iain Kilty,¹⁰ Anders Malarstig,¹¹ Scott A Jelinsky,¹⁰ Signe Vedel-Krogh,⁶ Kathleen Barnes,⁷ Ian P Hall,¹² John Beilby,^{2,3,4} Arthur W Musk,^{4,5,13,14} Børge G Nordestgaard,⁶ Alan James,^{4,14,15} Louise V Wain,^{1,16} Martin D Tobin^{1,16}

Erişkinlerde kesitsel olarak akciğer fonksiyonlarını etkileyen genetik varyantların uzun dönemde akciğer fonksiyonlarında azalması üzerine etkisi yoktur

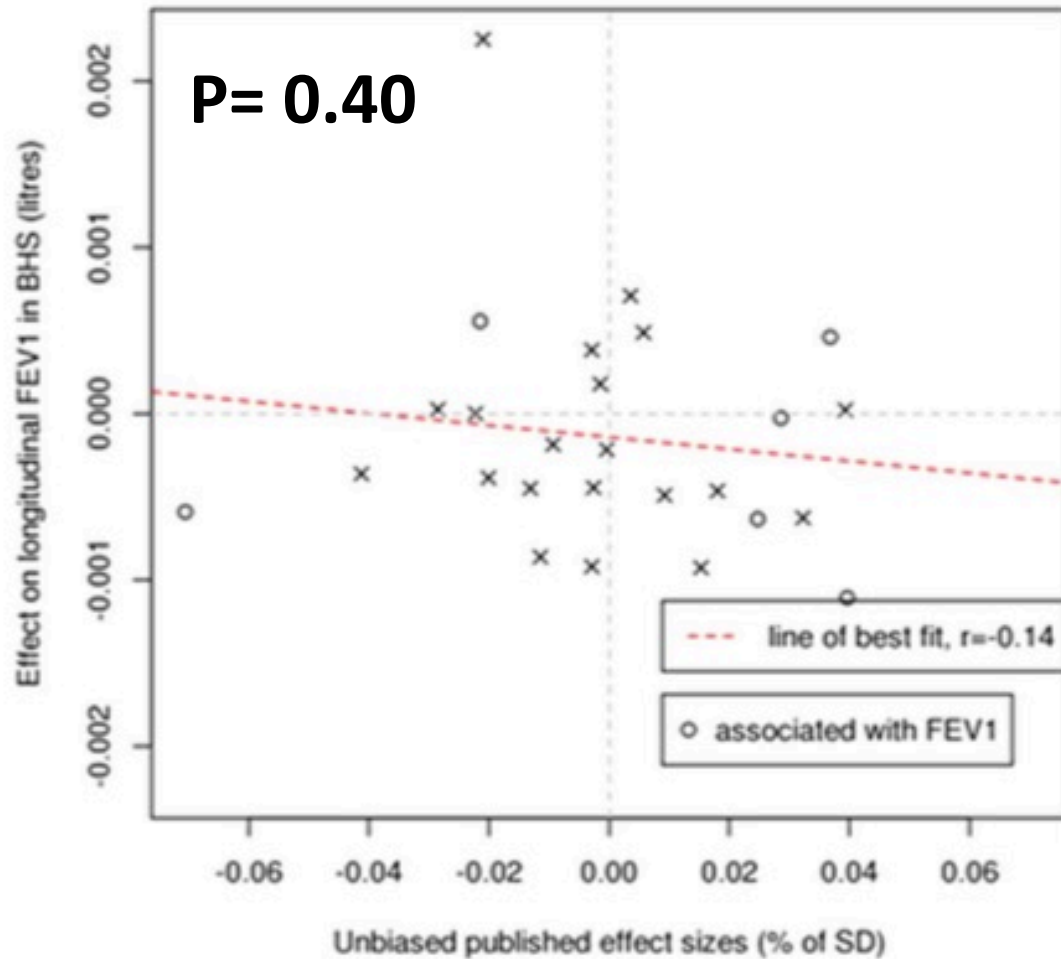
Bazal solunum fonksiyon testleri genetik olarak belirleniyor.



Ama uzun dönemde akciğer fonksiyon testlerindeki azalma genetik ile ilişkili bulunmamış

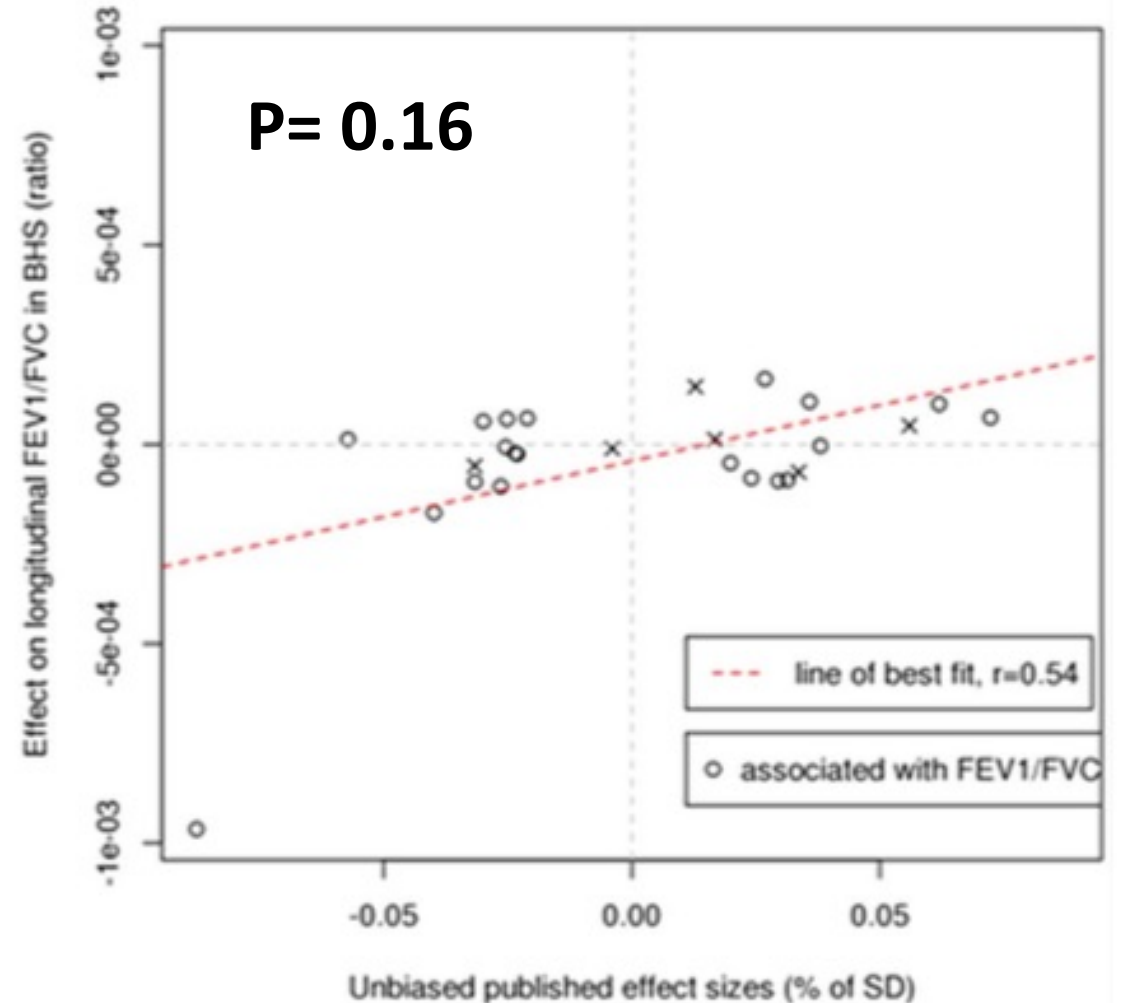
B

LONGİTUDİNAL FEV₁



D

LONGİTUDİNAL FEV₁/FVC





Genetik, bazal SFT deęerlerini etkiliyor

Uzun dönemde ise genetik deęiřikliklerin SFT deki azalma üzerine etkisi?

Çok heterojen, ve çevresel faktörler ile etkileřim halinde, Bu konu ile ilgili daha fazla çalıřmaya ihtiyaç var

ORIGINAL ARTICLE

Outcomes of Childhood Asthma and Wheezy Bronchitis
A 50-Year Cohort Study

Nara Tagiyeva¹, Graham Devereux¹, Shona Fielding¹, Stephen Turner¹, and Graham Douglas²

¹Institute of Applied Health Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen, Scotland, United Kingdom; and ²Respiratory Unit, Aberdeen Royal Infirmary, Aberdeen, Scotland, United Kingdom

**Çocukluk çağı astım ve wheezy
bronşitinin izlemi:
50 yıllık kohort çalışma**

1964
10-15 yaş

2511 çocuk dahil edildi 121
(astım), 167 (wheezy bronşit)
ve 2223 kontrol

WHEASE 1989
35-40 yaş

360 kişi dahil edildi;97
(astım),132 WB,131 kotrol

WHEASE 1995
41-46 Yaş

542 dahil edildi;97
(astım),132 WB,131
kotrol,177 erişkin başlangıçlı
astım

WHEASE 2001
47-52 Yaş

381 kişi dahil edildi, 46
(astım),65 WB, 270 kontrol,
57 erişkin başlangıçlı astım

WHEASE 2014
58-64 Yaş

330 kişi katıldı,38 (astım),53
WB,239 kontrol ve 57 erişkin
başlangıçlı astım

60-65 yaşlarında obstrüktif akciğer hastalıkları sıklığı

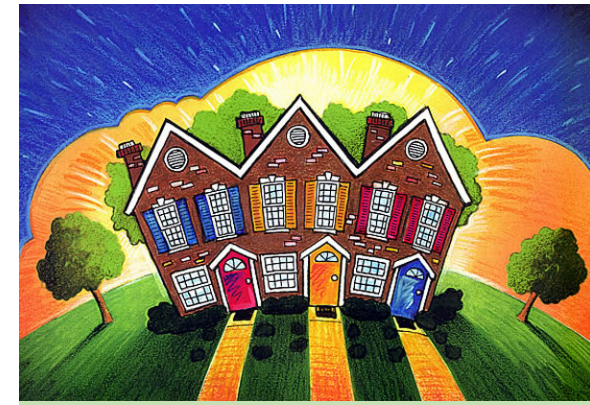
	FEV1/FVC<0.7 Adjusted OR	FEV1/FVC< LLN	p
1964 wheezing grupları			
Kontrol n:239	1.00	1.00	
Çocukluk çağı astımı n:38	4.39	5.29	< 0.001
Wheezy bronşit n:53	1.36	1.39	0.034
2001 wheezing grupları			
Kontrol n:182	1.00	1.00	
Çocukluk çağı astımı n:38	4.90	6.42	<0.001
Wheezy bronşit n:53	1.52	1.67	0.015
Erişkin başlangıçlı wheezing	1.56	1.97	0.019

ORIGINAL ARTICLE

**Outcomes of Childhood Asthma and Wheezy Bronchitis
A 50-Year Cohort Study**

Nara Tagiyeva¹, Graham Devereux¹, Shona Fielding¹, Stephen Turner¹, and Graham Douglas²

¹Institute of Applied Health Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen, Scotland, United Kingdom; and ²Respiratory Unit, Aberdeen Royal Infirmary, Aberdeen, Scotland, United Kingdom



TAKE HOME MESSAGE



**Sadece çocukluk çağı
astımı değil viral
enfeksiyonlar ile asosiye
wheezing epizodları
geçiren çocuklarda Erişkin
dönemde KOAH açısından
risk taşıyor**

Çocukluk çağı pnömonisi SFT yi düşürüyor ve KOAH'a yol açıyor

RESPIRATORY RESEARCH 2015



RESEARCH

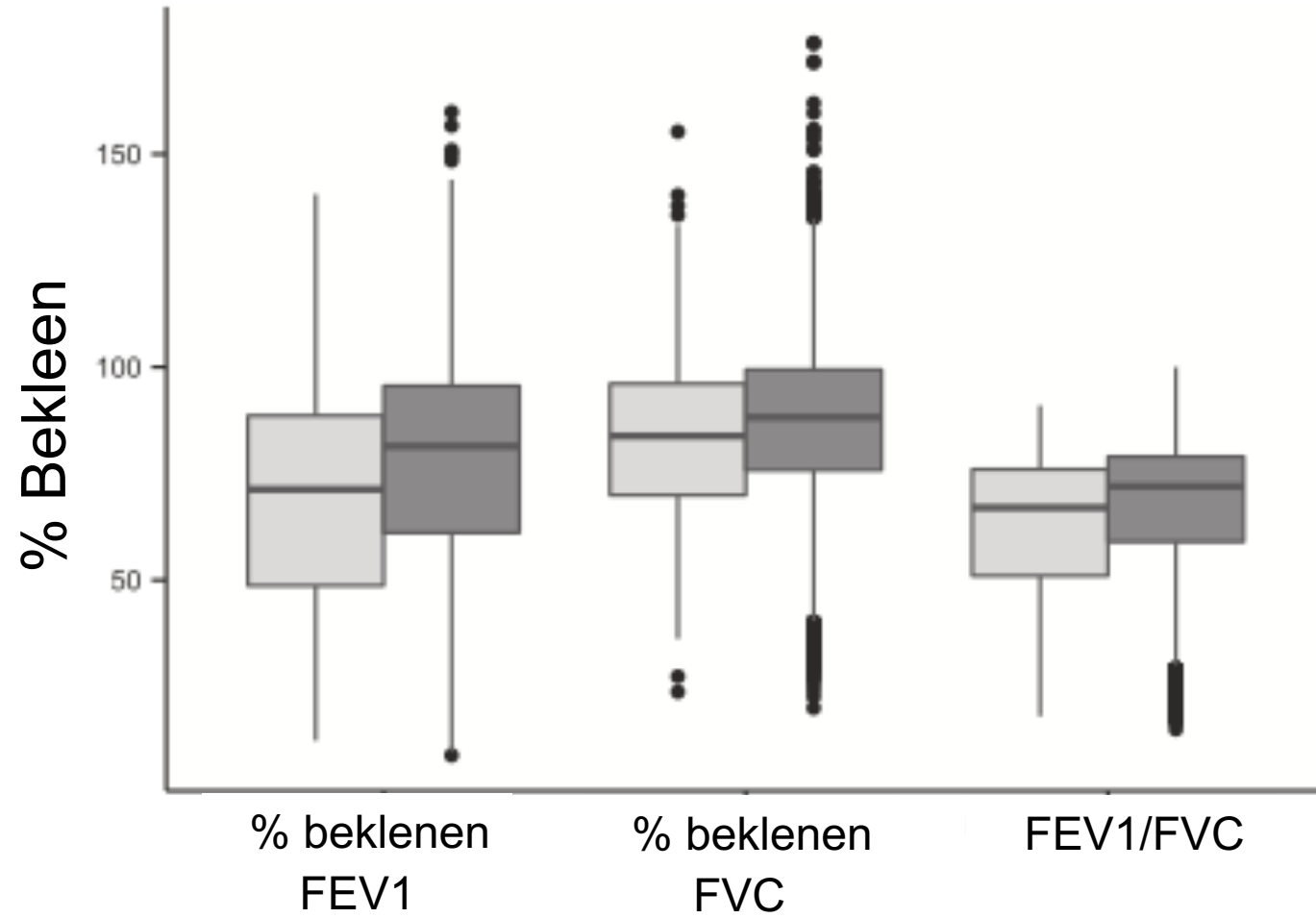
Open Access

Childhood pneumonia increases risk for chronic obstructive pulmonary disease: the COPDGene study



Lystra P. Hayden^{1,2*}, Brian D. Hobbs^{2,3}, Robyn T. Cohen⁴, Robert A. Wise⁵, William Checkley⁵, James D. Crapo⁶, Craig P. Hersh^{2,3} and on behalf of the COPDGene Investigators

Çocukluk çağında pnömoni geçiren hastalarda SFT de azalma mevcuttur



	Çocukluk çağında pnömoni VAR N:687	Çocukluk çağında pnömoni YOK n:7364	OR	p
KOAH, GOLD 2-4	405 (%59)	3267 (%44.4)	1.40	< 0.001
KOAH,GOLD 2-4 +çocukluk çaüı astımına göre düzeltilmiş			1.30	0.003

RESEARCH

Open Access



Childhood pneumonia increases risk for chronic obstructive pulmonary disease: the COPDGene study

Lystra P. Hayden^{1,2*}, Brian D. Hobbs^{2,3}, Robyn T. Cohen⁴, Robert A. Wise⁵, William Checkley⁵, James D. Crapo⁶, Craig P. Hersh^{2,3} and on behalf of the COPDGene Investigators



- Çocukluk çağında pnömoni geçirilmesi aslında sanıldığı kadar masum bir olay olmayabilir
- Çocukluk çağında pnömoni erişkin dönemde SFT de azalma
- Bronkodilatör cevabında artış
- KOAH ve kronik akciğer hastalıklarında artış ile birlikte.
- **BT ile saptanan yapısal hava yolu değişiklikleri bu bulguları destekler nitelikte....**

ORIGINAL RESEARCH

Childhood Respiratory Risk Factor Profiles and Middle-Age Lung Function: A Prospective Cohort Study from the First to Sixth Decade

Dinh S. Bui¹, Haydn E. Walters¹, John A. Burgess¹, Jennifer L. Perret^{1,2}, Minh Q. Bui¹, Gayan Bowatte¹, Adrian J. Lowe¹, Melissa A. Russell¹, Bruce R. Thompson^{3,4}, Garun S. Hamilton^{5,6}, Alan L. James^{7,8}, Graham G. Giles⁹, Paul S. Thomas^{10,11}, Debbie Jarvis^{12,13}, Cecilie Svanes^{14,15}, Judith Garcia-Aymerich^{16,17,18}, Bircan Erbas¹⁹, Peter A. Frith²⁰, Katrina J. Allen²¹, Michael J. Abramson²², Caroline J. Lodge^{1*}, and Shyamali C. Dharmage^{1*}

Orta- yaş Akciğer Fonksiyonları ve Çocukluk çağı risk faktörleri:

1. Dekattan 6. dekata prospektif Kohort çalışma

1968 yılında 7 yaşında
8533 Çocuk Anket, FM, Spirometri

1974 ($n = 7,383$),
1981 ($n = 851$),
1991 ($n = 1,723$),
2002–2006 ($n = 5,729$)

2012-2016 yılı
Ortalama 53 yaşında tekrar
değerlendirilmiş
% 75 Spirometri-anket
%25 Anket

Çocukluk çağı risk faktörleri ile 53 yaşındaki solunum fonksiyon testleri arasındaki ilişki

	FEV ₁ ml	FVC ml	FEV ₁ /FVC	p
Ebeveynlerin sigara içmesi	-84	-54	-0.9	<0.05
Allerji	-18	36	-0.9	<0.05
Sık astım, bronşit	-136	-73	-1.6	<0.01
Sık olmayan astım, bronşit	-91	-55	-0.9	<0.05
Sık astım, bronşit, allerji	-261	-150	-3.4	<0.01
53 yaşında sigara içimi	-260	-49	-5.4	<0.001

Çocukluk çağındaki risk faktörleri ile 53 yaşında KOAH tanısı arasındaki ilişki

	OR	p
Ebeveynlerin sigara içmesi	1.7	<0.05
Allerji	1.5	>0.05
Sık astım, bronşit	2.2	<0.05
Sık olmayan astım, bronşit	1.4	>0.05
Sık astım, bronşit, allerji	4.9	<0.001
53 yaşında sigara içimi	11.0	<0.001





Sonuç:

- Hayatın erken dönemlerindeki olayların KOAH gelişimi için bir risk faktörü olduğu biliniyor. Bu kişiler erken dönemlerdeki olaylar nedeni ile beklenen maksimum SFT 'e ulaşamıyor.
- Çocukluk çağı pömonisi değil ama astım, hayatın daha ileriki dönemlerinde daha sık ve şiddetli solunum sistemi atakları ile birlikte olduğu görülmüş.
- Ama çocukluk dönemindeki bu hastalıklar ileriki yıllarda solunum fonksiyon testlerindeki azalmada bir artışa yol açmıyor

Dikkatiniz için teŖekkürler..

