

## BÖLÜM 5

# EPİDEMİYOLOJİDE GÖZLEMSEL ÇALIŞMALAR (STROBE)

Gül Anıl ANAKÖK<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Tıbbi araştırmalarda birçok soru gözlemsel araştırmalarla incelenir(1). Hastalıkların nedenleriyle ilgili araştırmaların çoğu kohort, vaka kontrol ya da kesitsel çalışmalardır (2). Randomize çalışmalar belirli bir müdahale ile ilgili bütün önemli soruları yanıtlayamaz. Örneğin gözlemsel çalışmalar tedavilerin nadir ya da geç yan etkilerini saptamak için daha uygundur ve günlük tıbbi pratikte neler başarıldığını tespit etmeleri daha olasıdır(3).

Araştırmalar şeffaf şekilde raporlanmalıdır böylece okuyucular ne planlandığını, ne yapıldığını, ne bulunduğunu ve hangi sonuçlara varıldığını takip edebilirler. Bir araştırmanın güvenilirliği, araştırmanın tasarımı, yürütülmesi ve analizinde güçlü ve zayıf yönlerin başkaları tarafından eleştirel değerlendirilmesine bağlıdır. Aynı zamanda sonuçların sistematik bir derlemede dahil edilip edilmeyeceğini ya da nasıl dahil edilebileceğini değerlendirmek için de şeffaf raporlamaya ihtiyaç duyulmaktadır (4,5).Yine de yayınlanmış gözlemsel araştırmalarda önemli bilgiler genellikle eksik ya da belirsizdir. Genel tıp ve uzmanlık dergilerinde yayınlanmış epidemiyolojik çalışmaların bir analizi göstermektedir ki potansiyel kafa karıştırıcı değişkenlerin seçiminin arkasındaki mantıklı açıklama çoğu zaman rapor edilmemiştir (6).

Araştırmanın raporlanması konusundaki öneriler raporlama kalitesini geliştirebilir. The Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) Bildirimi 1996 yılında geliştirilmiş ve beş yıl sonra revize edilmiştir (7). Pek çok tıp dergisi randomize araştırma raporlarının kalitesini geliştirmeye yardımcı olan bu girişimi desteklemiştir (8).Bunu örneğin randomize araştırmaların metaanalizlerinin ya da tanısız çalışmaların raporlan-

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Kartepe İlçe Sağlık Müdürlüğü, gulanilanakok@hotmail.com

ğı yer ve konum, uygunluk kriterleri, maruziyetler ve nasıl ölçüldükleri, çıktılarının tanımı, kayıt ve izlem süreleriyle ilgili yeterli bilgi sağlamaları kritik öneme sahiptir (12).

## DİĞER BİLGİLER

### 22. Araştırmanın Fonu

Araştırmanın parasal kaynağı ve destek verenlerin araştırmadaki rolleri açıklanır, eğer uygunsa, bu makalenin dayanak aldığı orijinal araştırma için parasal kaynak ve destek verenlerin rolleri belirtilir.

**Açıklama:** Bazı dergiler yazarların finansal ya da diğer çıkar çatışmalarının varlığını ya da yokluğunu bildirmelerini isterler (31,32).

## SONUÇ

STROBE bildirimini epidemiyolojik gözlemsel araştırmalarda güçlü öneriler sağlamayı amaçlamaktadır. STROBE bildirimini aynı zamanda gözlemsel araştırmaların planlanmasına yardımcı olabilir, hakemlerin ve editörlerin gelen yazıları değerlendirmesine rehberlik edebilir.

Bazı dergiler yazarlardan STROBE bildirimini takip edilmesini talep etmektedir (Bakınız: <http://www.strobe-statement.org/>)STROBE önerilerini yayınlayan dergiler açık erişim sunmaktadır. Böylece STROBE bildirimini biyomedikal toplum için geniş ölçüde erişilebilirdir.

## KAYNAKLAR

1. P. Glasziou, J.P. Vandenbroucke, I. Chalmers, Assessing the quality of research, *BMJ* 328 (2004) 39e41.
2. N. Black, Why we need observational studies to evaluate the effectiveness of health care, *BMJ* 312 (1996) 1215e1218.
3. P.N. Papanikolaou, G.D. Christidi, J.P. Ioannidis, Comparison of evidence on harms of medical interventions in randomized and nonrandomized studies, *CMAJ* 174 (2006) 635e641.
4. P. Jüni, D.G. Altman, M. Egger, Systematic reviews in health care: assessing the quality of controlled clinical trials, *BMJ* 323 (2001) 42e46.
5. M. Egger, M. Schneider, G. Davey Smith, Spurious precision? Meta-analysis of observational studies, *BMJ* 316 (1998) 140e144.
6. S.J. Pocock, T.J. Collier, K.J. Dandreo, B.L. de Stavola, M.B. Goldman, et al., Issues in the reporting of epidemiological studies: a survey of recent practice, *BMJ* 329 (2004) 883.
7. D. Moher, K.F. Schulz, D.G. Altman, The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomised trials, *Lancet* 357 (2001) 1191e1194.
8. D. Moher, D.G. Altman, K.F. Schulz, D.R. Elbourne, Opportunities and challenges for improving the quality of reporting clinical research: CONSORT and beyond, *CMAJ* 171 (2004) 349e350.
9. A.C. Plint, D. Moher, A. Morrison, K. Schulz, D.G. Altman, et al., Does the CONSORT checklist im-

- prove the quality of reports of randomised controlled trials? A systematic review, *Med. J. Aust.* 185 (2006) 263e267.
10. M. Egger, P. Jüni, C. Bartlett, Value of flow diagrams in reports of randomized controlled trials, *JAMA* 285 (2001) 1996e1999.
  11. Erik von Elm, Douglas G. Altman, Matthias Egger, Stuart J. Pocock d , Peter C. Gøtzsche, Jan P. Vandenbroucke, for the STROBE Initiative, The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for reporting observational studies, *International Journal of Surgery*, Volume 12, Issue 12, December 2014, Pages 1495-1499.
  12. J.P. Vandenbroucke, E. von Elm, D.G. Altman, P.C. Gøtzsche, C.D. Mulrow, et al., for the STROBE Initiative, Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration, *PLoS Med.* 4 (2007) e297, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.0040297>
  13. Zekiye Karaçam, Çeviri: Strobe Bildirimi: Epidemiyolojide Gözlemsel Araştırma Raporu Yazımının Güçlendirilmesi İçin Bir Rehber, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014;17:1.
  14. Forand SP (2004) Leukaemia incidence among workers in the shoe and boot manufacturing industry: a case-control study. *Environ Health* 3: 7.
  15. Benson K, Hartz AJ (2000) A comparison of observational studies and randomized, controlled trials. *N Engl J Med* 342: 1878–1886.
  16. Gotzsche PC, Harden A Searching for non-randomised studies. Draft chapter 3. *Cochrane Non-Randomised Studies Methods Group*, 26 July 2002. Available: <http://www.cochrane.dk/nrsmg>. Accessed 10 September 2007.
  17. Lohse N, Hansen AB, Pedersen G, Kronborg G, Gerstoft J, et al. (2007) Survival of persons with and without HIV infection in Denmark, 1995– 2005. *Ann Intern Med* 146: 87–95.
  18. *American Journal of Epidemiology* (2007) Information for authors. Available: [http://www.oxfordjournals.org/aje/for\\_authors/index.html](http://www.oxfordjournals.org/aje/for_authors/index.html). Accessed 10 September 2007.
  19. Haynes RB, Mulrow CD, Huth EJ, Altman DG, Gardner MJ (1990) More informative abstracts revisited. *Ann Intern Med* 113: 69–76.
  20. Taddio A, Pain T, Fassos FF, Boon H, Ilersich AL, et al. (1994) Quality of nonstructured and structured abstracts of original research articles in the *British Medical Journal*, the *Canadian Medical Association Journal* and the *Journal of the American Medical Association*. *CMAJ* 150: 1611–1615.
  21. Hartley J, Sydes M (1996) Which layout do you prefer? An analysis of readers' preferences for different typographic layouts of structured abstracts. *J Inform Sci* 22: 27–37.
  22. Becher H (1992) The concept of residual confounding in regression models and some applications. *Stat Med* 11: 1747–1758.
  23. Brenner H, Blettner M (1997) Controlling for continuous confounders in epidemiologic research. *Epidemiology* 8: 429–434.
  24. Carlin JB, Doyle LW (2002) Sample size. *J Paediatr Child Health* 38: 300– 304.
  25. Rigby AS, Vail A (1998) Statistical methods in epidemiology. II: A commonsense approach to sample size estimation. *Disabil Rehabil* 20: 405–410.
  26. Altman DG, Lausen B, Sauerbrei W, Schumacher M (1994) Dangers of using "optimal" cutpoints in the evaluation of prognostic factors. *J Natl Cancer Inst* 86: 829–835.
  27. Royston P, Altman DG, Sauerbrei W (2006) Dichotomizing continuous predictors in multiple regression: a bad idea. *Stat Med* 25: 127–141.
  28. Hess DR (2004) How to write an effective discussion. *Respir Care* 49: 1238–1241.
  29. Docherty M, Smith R (1999) The case for structuring the discussion of scientific papers. *BMJ* 318: 1224–1225.
  30. Perneger TV, Hudelson PM (2004) Writing a research article: advice to beginners. *Int J Qual Health Care* 16: 191–192.
  31. International Committee of Medical Journal Editors (1997) Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals [Electronic version updated February 2006, available at <http://www.icmje.org/>] *N Engl J Med* 336: 309–315.
  32. Krinsky S, Rothenberg LS (2001) Conflict of interest policies in science and medical journals: editorial practices and author disclosures. *Sci Eng Ethics* 7: 205–218.