

Bölüm 2.1**PROSTAT KANSERİ TARAMASI VE ERKEN TANISI**Muammer BOZKURT¹**GİRİŞ VE TANIMLAR**

Kanser önleme programları; genel olarak kanserin erken tanısı, erken tedavisi, semptomlarının kontrolü ve ileri evrelerinde hastaların yaşam kalitesini korumayı hedeflemektedir. Kanserden korunma bütüncül bakış açısı gerektiren birçok bileşeni içermektedir. Birincil korunma, ortadan kaldırılması söz konusu ise etkene maruziyetin azaltılması; ikincil korunma, kanserin semptomsuz erken evrede tanısı ve uygun tedavisi; üçüncül korunma ise ileri evredeki hastalarda palyatif tedavi uygulanmasıdır. Kanser taraması ikincil korunmaya örnek olarak verilebilir ve kanser taraması hastalığın tedavisinin çok daha kolay ve etkili olduğu erken evrelerde kanseri yakalamak için test ve muayene yapılması olarak tanımlanır. Tarama yöntemleri olarak iki tür taramadan bahsetmek gerekir. Birincisi toplum tabanlı taramadır ve sağlıklı bireylerde asemptomatik kanserin tespit edilmesi amacıyla yapılan, toplumu hedefleyen sistematik taramadır. İkincisi ise fırsatçı taramadır ve belirli riskleri olan kitle veya grupların taranmasıdır. Tarama testleri rutin sağlık hizmetleri sırasında asemptomatik kişilere sistematik olmayan bir şekilde uygulanır ve kişinin kendisinin veya hekimin tercihi ile başlatılabilir. Prostat kanseri (PCa) için fırsatçı tarama; hastanın yaşına, risk faktörlerine göre kişiselleştirilmiş ve mutlaka bilgilendirilmiş hasta onamı ile yapılan taramadır. Örnek olarak herhangi bir sebeple polikliniği ziyaret etmiş olan hastanın taranması verilebilir. Bu iki tarama yönteminin tartışmalı noktaları ise şu şekilde özetlenebilir. Toplumsal taramalar yaşam tehdidi oluşturmayan ve te-

¹ Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, mdmbozkurt@gmail.com

Literatürdeki geniş ölçekli en güvenilir çalışmalarda dahi çelişkili sonuçlar bildirilmiştir ve taramanın prostat kanserinin mortalitesine ilişkin avantajı net olarak gösterilememiştir. Fakat güncel veriler ışığında, taramanın yaşam beklentisi 10-15 yıldan uzun olan erkekler arasında prostat kanseri açısından riskli gruplar belirlenerek yapılması gerektiği söylenebilir. Yapılan çalışmalarda mortalite düşününe dair yüksek dereceli kanıtlar elde edilemediği için, PSA bazlı sistematik prostat kanseri taraması önerilmemektedir. Taramanın mortaliteye etkisi net olmamakla birlikte kişinin yaşam kalitesini bozan etkilerinin olduğu da unutulmamalıdır.

Fırsatçı tarama bilgilendirilerek onamı alınmış erkeklerde yaş, yaşam beklentisi ve mevcut komorbiditeleri göz önüne alınarak kişiselleştirilmiş şekilde yapılabilir. Erken tanı 55-69 yaş aralığında ve 10-15 yıldan uzun yaşam beklentisi olan erkeklerde en iyi yarar/zarar oranına sahiptir diyebiliriz.

Prostat kanseri taramasının geleceğinde prostat kanserinin gelişim ve progresyonuna neden olan genetik ve epigenetik temelinin açıklığa kavuşturulmasıyla prostat kanseri için gelişmiş özgüllüğe sahip PSA dışı biyobelirteçler kullanılabilir. Hedefe yönelik tarama sayesinde prostat kanserinden en fazla zarar görme riski taşıyan erkekler belirlenebilir. Bu sayede taramadan optimal faydalanılabilirken, hastalar da aşırı tanıya ve aşırı tedaviye bağlı gereksiz zararlardan korunabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Catalona WJ, Smith DS, Ratliff TL, Dodds KM, Coplen DE, Yuan JJJ, et al. Measurement of Prostate-Specific Antigen in Serum as a Screening Test for Prostate Cancer. *N Engl J Med* [Internet]. 1991 Apr 25;324(17):1156–61. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM199104253241702>
2. Etzioni R, Gulati R, Cooperberg MR, Penson DM, Weiss NS, Thompson IM. Limitations of Basing Screening Policies on Screening Trials. *Med Care* [Internet]. 2013 Apr;51(4):295–300. Available from: <https://journals.lww.com/00005650-201304000-00002>
3. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TLJ, Ciatto S, Nelen V, et al. Screening and Prostate-Cancer Mortality in a Randomized European Study. *N Engl J Med* [Internet]. 2009 Mar 26;360(13):1320–8. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa0810084>
4. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TLJ, Ciatto S, Nelen V, et al. Prostate-Cancer Mortality at 11 Years of Follow-up. *N Engl J Med* [Internet]. 2012 Mar 15;366(11):981–90. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa1113135>
5. Schröder FH, Hugosson J, Carlsson S, Tammela T, Määtänen L, Auvinen A, et al. Screening for Prostate Cancer Decreases the Risk of Developing Metastatic Disease: Findings from the European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC). *Eur Urol* [Internet]. 2012 Nov;62(5):745–52. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0302283812006872>

6. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TLJ, Zappa M, Nelen V, et al. Screening and prostate cancer mortality: results of the European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) at 13 years of follow-up. *Lancet* [Internet]. 2014 Dec;384(9959):2027–35. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673614605250>
7. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL, Buys SS, Chia D, Church TR, et al. Mortality Results from a Randomized Prostate-Cancer Screening Trial. *N Engl J Med* [Internet]. 2009 Mar 26;360(13):1310–9. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa0810696>
8. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL, Buys SS, Chia D, Church TR, et al. Prostate Cancer Screening in the Randomized Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian Cancer Screening Trial: Mortality Results after 13 Years of Follow-up. *JNCI J Natl Cancer Inst* [Internet]. 2012 Jan 18;104(2):125–32. Available from: <https://academic.oup.com/jnci/article-lookup/doi/10.1093/jnci/djr500>
9. Hayes JH, Barry MJ. Screening for Prostate Cancer With the Prostate-Specific Antigen Test. *JAMA* [Internet]. 2014 Mar 19;311(11):1143. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2014.2085>
10. Mottet N, Cornford P, van den Bergh RCN, E. Briers, M. De Santis, S. Gillessen, et al. EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP_SIOG Guidelines on Prostate Cancer 2022. *Eur Urol*. 2022;
11. Loeb S, Gonzalez CM, Roehl KA, Han M, Antenor JA V., Yap RL, et al. Pathological Characteristics of Prostate Cancer Detected Through Prostate Specific Antigen Based Screening. *J Urol* [Internet]. 2006 Mar;175(3):902–6. Available from: <http://www.jurology.com/doi/10.1016/S0022-5347%2805%2900327-7>
12. Carlsson S, Assel M, Ulmert D, Gerdtsso A, Hugosson J, Vickers A, et al. Screening for Prostate Cancer Starting at Age 50–54 Years. A Population-based Cohort Study. *Eur Urol* [Internet]. 2017 Jan;71(1):46–52. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0302283816003766>
13. Albright F, Stephenson RA, Agarwal N, Teerlink CC, Lowrance WT, Farnham JM, et al. Prostate cancer risk prediction based on complete prostate cancer family history. *Prostate* [Internet]. 2015 Mar 18;75(4):390–8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pros.22925>
14. Kamangar F, Dores GM, Anderson WF. Patterns of Cancer Incidence, Mortality, and Prevalence Across Five Continents: Defining Priorities to Reduce Cancer Disparities in Different Geographic Regions of the World. *J Clin Oncol* [Internet]. 2006 May 10;24(14):2137–50. Available from: <https://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.2005.05.2308>
15. Chornokur G, Dalton K, Borysova ME, Kumar NB. Disparities at presentation, diagnosis, treatment, and survival in African American men, affected by prostate cancer. *Prostate* [Internet]. 2011 Jun 15;71(9):985–97. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pros.21314>
16. Page EC, Bancroft EK, Brook MN, Assel M, Hassan Al Battat M, Thomas S, et al. Interim Results from the IMPACT Study: Evidence for Prostate-specific Antigen Screening in BRCA2 Mutation Carriers. *Eur Urol* [Internet]. 2019 Dec;76(6):831–42. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0302283819306682>
17. Mano R, Tamir S, Kedar I, Benjaminov O, Baniel J, Tabachnik T, et al. Malignant Abnormalities in Male BRCA Mutation Carriers. *JAMA Oncol* [Internet]. 2018 Jun 1;4(6):872. Available from: <http://oncology.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamaoncol.2018.0271>
18. Vickers AJ, Ulmert D, Sjöberg DD, Bennette CJ, Bjork T, Gerdtsso A, et al. Strategy for detection of prostate cancer based on relation between prostate specific antigen at age 40–55 and long term risk of metastasis: case-control study. *BMJ* [Internet]. 2013 Apr 16;346(apr15 5):f2023–f2023. Available from: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.f2023>
19. Carlsson S, Assel M, Sjöberg D, Ulmert D, Hugosson J, Lilja H, et al. Influence of blood

- prostate specific antigen levels at age 60 on benefits and harms of prostate cancer screening: population based cohort study. *BMJ* [Internet]. 2014 Mar 28;348(mar28 1):g2296–g2296. Available from: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.g2296>
20. Gelfond J, Choate K, Ankerst DP, Hernandez J, Leach RJ, Thompson IM. Intermediate-Term Risk of Prostate Cancer is Directly Related to Baseline Prostate Specific Antigen: Implications for Reducing the Burden of Prostate Specific Antigen Screening. *J Urol* [Internet]. 2015 Jul;194(1):46–51. Available from: <http://www.jurology.com/doi/10.1016/j.juro.2015.02.043>
 21. Cookson MS, Roth BJ, Dahm P, Engstrom C, Freedland SJ, Hussain M, et al. American Urological Association (AUA) Guideline GUIDELINE American Urological Association Prostate Cancer. 2015;(April):1–23.