Araştırma:

Kanserlerin toplumdaki dağılımının belirlenmesi ve insidansın tahmininde KETEM kayıtlarının katkısı: Konya örneği

Said Bodur[1], Mehmet Ali Eryılmaz[2], Seher Civcik[2], Yasemin Durduran[1]

[1]Konya Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Konya

[2]Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Konya

Amaç: Bu çalışmada, KETEM'e başvuranların yakınlarında öykülenen kanser olgularının demografik görünümünün belirlenmesi ve insidansın tahmin edilmesinde KETEM kayıtlarının kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlandı. **Yöntem:** Bu tanımlayıcı kayıt taraması çalışması, Konya KETEM'de tutulan 2007-2010 yıllarına ait kayıtlar üzerinde 2011 yılında gerçekleştirildi. KETEM'in elektronik ortamdaki verilerinden çalışma için gerekli olanları süzülerek ve kişisel bilgilerden arındırılarak, otomasyon birim yetkilisinin gözetiminde Excel dosyası formatında elde edildi. **Bulgular**: Konya KETEM'e 2007-2010 yıllarında başvuran toplam 21802 kişinin yaş ortalaması 44±12 yıl olup, % 94'ü kadındı. Başvurular en çok Mart-Nisan aylarında yapılmış olup başvuru sayısı yıllar içinde azalmaktaydı. Meme, serviks, cilt, kolon ve prostat panellerinde olmak üzere 21802 kişide toplam 46548 tarama yapıldı. Taramaya katılanlardan 6556'sında (% 30) aile ve yakın akrabasında kanser öyküsü olduğu saptandı. En sık ifade edilen kanserler akciğer, meme ve kolon kanserleriydi. En sık kanser öyküsü verilen yakınlar, baba, anne ve kardeş idi. Yakınlarında kanser bildirimi sigara içme durumu, menopoz durumu, son gebelik yaşı ve toplam emzirme süresi ile ilişkili bulundu. KETEM kayıtlarından elde edilen kanser türlerinin dağılımı ulusal kanser kayıtlarındaki dağılımla ile uyumluydu. **Sonuç**: KETEM'e başvuranların üçte birinin ailesi veya yakın akrabası kanser öyküsüne sahiptir ve en sık bildirilen kanserler meme ve akciğer kanseridir. KETEM kayıtları toplumun kanser haritasının çıkarılmasına ve insidans hesaplarına katkı sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: Kanser, tarama, demografi, insidans, KETEM

The contribution of KETEM records to determination of cancers' distribution and incidence in population: the example of Konya

Objective: In this study, researching the utilization of KETEM records in estimating the incidence and determining the demographic view of cancer incidents reported in relatives of people who applied to KETEM is aimed. **Methods**: This descriptive record scanning study was performed on the records on 2007-2010 kept in Konya KETEM, in 2011. The necessary information for study was skimmed from the KETEM's data on electronic medium and transformed into an Excel file under the supervision of electronic record technician without using personal information. **Results**: Mean age of 21802 people who had applied to Konya KETEM in 2007-2010 was 44±12 and 94% of them were females. Applications were mostly made in March-April and their numbers decreased as the years passed. Totally, 46548 scanning were made on 21802 people about breast, cervix, skin, colon and prostate panels. 6556 of them (30%) reported cancer story in family and close relatives. Most frequently reported cancer types were lung, breast and colon. The relatives who were most frequently reported to have cancer were father, mother and sibling. Reporting cancer in a relative was related to smoking, menopause, age of last pregnancy and total breastfeeding time. Our findings related frequency of cancers from KETEM records were parallel to national cancer records. **Conclusion:** One third of KETEM applicants had cancer story in family or close relative and most frequently reported cancer types were breast and lung cancers. KETEM records may contribute to cancer map of population and incidence calculations.

Key words: Cancer, screening, demography, incidence, KETEM

Genel Tıp Derg 2011;21(4): 144-151

Gönderim Tarihi: 20.01.2012 Kabul Tarihi: 08.02.2012

Yazışma adresi: Prof.Dr.Said Bodur, Konya Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 42080 Konya

E-posta: saidbodur@gmail.com

Hastalıkların sıklık ve dağılımına ait bilgileri kullanarak nedenlerini arama bilimi, epidemiyolojidir (1). Kanser epidemiyolojisi ise kanserin toplumdaki özellikleri ve kanser nedenleri hakkında yol gösterir. Kanser dünyada hemen her ülkede mortalite ve morbidite oranları açısından önde gelen bir halk

sağlığı sorunudur. Yüzyılın başlarında ölüme sebep olan hastalıklar sıralamasında yedinci sıralarda iken bugün, Türkiye dâhil birçok ülkede, kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada gelmektedir (2,3). Kanser tiplerinin dağılımı ve sıklığı gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği gibi, ülke içinde de değişebilmektedir (4). Türkiye'de, sigara ile ilişkisi kanıtlanan akciğer kanseri, sigara içme oranı daha yüksek olan erkeklerde kanserden ölümlerin ilk sırasında, kadınlarda ise kanser ölümleri arasında altıncı sırada yer almaktadır (5,6). Meme kanseri ise kadınlarda kanserden ölümlerin başında gelmektedir (7).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2005 yılında yaptığı 58. Dünya Sağlık Kurulu'nda özellikle düşük/orta gelirli ülkelerde kanser mortalitesini azaltacak ve kanser hastaları ile bunların ailelerinin yaşam kalitelerini artıracak programların geliştirilmesinde kendisi ile işbirliği yapılmasını önermiştir. DSÖ, ülkelere kanser kontrol programlarını mevcut sağlık sistemlerine entegre etmelerini, kanser erken tanı ve tedavisinde kanıta dayalı, kaynakların en verimli bir şekilde kullanılabileceği programlar geliştirmelerini tavsiye etmiştir (8).

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı tarama programları ile kanserlerin erken tanısı için tüm illeri kapsayan ve sayıları 124'e varan Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) kurmuştur. KETEM'ler meme, serviks, deri, mide-kolon ve prostat kanserlerinin erken tanısı ve sigara bağımlılığının azaltılması için çalışmalar yapmaktadır (9). Yakınlarında meme kanseri olan kadınlar ve/veya kendilerinde meme kanseri taraması yaptırmak isteyen kadınlar, sigarayı bırakmak isteyenler veya pasif içiciler sigaranın neden olduğu kanserlerle ilgili tarama yaptırmak amacıyla, ayrıca kadınlar rahim ağzı kanserinin, erkekler de prostat kanserinin erken tespiti için KETEM'lere başvurmaktadır.

Son yıllarda sayıları giderek artan KETEM'ler toplumda kanser taraması yaparken kendi toplumlarına dayalı arşivlerini de oluşturmaktadır. Bu arşivlerin kanser kayıtçılığındaki yeri tartışılmamıştır. Türkiye'de kanser kayıtçılığı önemli mesafe almasına rağmen kapsayıcılık ve yeterli bilimsel doğruluk düzeyi ile ilgili sorunlar vardır (10). KETEM'lerde biriken binlerce anamnez ve kayıt bilgilerinin ulusal kanser verilerine katkı sağlayıp sağlamayacağı ya da nasıl entegre edileceği netleşmemiştir. Oysa sorgulama ile elde edilen bilgilerin amacı, o bilgilerin değerlendirilmesidir. KETEM'e taramaya gelenlerin hafızasından yararlanılarak elde edilen kanser öykülerinin bölgesel kanser istatistiklerine katkısı ve insidans tahminlerinde öngörü sağlama durumu merak konusudur.

Bu çalışmada, Konya KETEM'e başvuranların yakınlarında öykülenen kanser olgularının demografik görünümünün belirlenmesi ve insidansın tahmin edilmesinde KETEM kayıtlarının kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem

Evren-örneklem: Bu betimleyici arşiv çalışması, Konya KETEM'de tutulan kayıtlar üzerinde 2011 yılında gerçekleştirildi. Konya ilindeki tek tarama merkezi olan Konya KETEM 16 Kasım 2006'da kuruldu, 2007'nin başında hizmete başladı. 1 Ocak 2007'den itibaren dört yıllık kayıtların tümü (örnekleme yapılmaksızın) çalışma kapsamına alındı. Değerlendirmeye alınan kayıt sayısı 21802 idi. Bu haliyle verilerin toplum hakkında öngörüde bulunmaya katkı sağlayacağı varsayıldı.

Veri toplama ve değişkenler: KETEM'in elektronik ortamdaki veri giriş paneline ait bilgiler, çalışma için gerekli olanları süzülerek ve kişisel bilgilerden arındırılarak, otomasyon birim yetkilisinin gözetiminde Excel dosyası formatında elde edildi. Bağımsız değişkenler demografik özellikler olup bağımlı değişken ise aile öyküsünde kanser bildirim durumu idi.

Veri analizi: Çalışma bir kayıt araştırması olup otomasyondaki kayıtlarda hem demografik hem de tarama amacına yönelik bilgilerle ilgili olarak eksiklikler bulunmaktaydı. Tarama yapılanların sayısı çok büyük olduğu için betimlemede kullanılan yüzdelikler her bir değişken için boş veriler dikkate alınmaksızın hesaplanarak sunuldu. Örneğin; taramaya gelenlerin % 1,9'unun yaşı kaydedilmemişti; bu durumda yaş ortalaması yaşı kaydedilenler üzerinden hesaplanıp bildirildi. Tarama panelinde büyükanne ve büyükbabadan yeğen ve

kuzene kadar yapılan kanser öyküsü sorgulaması, toplam 7 aileyi kapsamaktadır. Aynı toplumda ortalama hane büyüklüğü 4 alındığında incelenen kayıtların 479644 kişilik bir popülasyonu temsil ettiği bulundu ve öykülenen kanserler bu hedef nüfusa bölünerek kümülatif insidans hesaplandı. Ayrıca ailede kanser öyküsü ile ilişkili faktörleri belirlemede lojistik regresyondan yararlanıldı. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alındı.

Bulgular

Konya KETEM'e 2007-2010 yıllarında başvuran toplam 21802 kişinin yaş ortalaması 44±12 yıl olup, % 94'ü kadındı. Başvurular en çok Mart-Nisan aylarında yapılmış olup başvuru sayısı yıllar içinde azalmaktaydı. Meme, serviks, cilt, kolon ve prostat panellerinde olmak üzere 21802 kişide toplam 46548 tarama yapıldığı belirlendi. KETEM'e başvuranlarda sigara içenlerin oranı % 7.4, alkol alan % 8.3, şişmanlık oranı % 33.9 ve spor yaptığını ifade etme oranı % 4.9'du. Hastaların ilk evlilik yaşı ortancası 18, çocuk sayısı ortancası 3 olup kadınların % 54.2'si postmenopozal dönemde idi (Tablo 1).

Taramaya dâhil olan 21802 kişiden 6556'sının (% 30.1) aile ve yakın akrabasında kanser öyküsü verdiği saptandı. Kanserin görüldüğü ifade edilen yakınlar sırasıyla baba (% 7.4), anne (% 6.8) ve kardeş (% 6.5) idi (Tablo 2). Yakınlarında kanser öyküsü bildirenlerin bir kısmı birden fazla akrabasında kanser bildirdiği, bazıları da bir yakınında birden fazla kanser bildirdiğinden 6556 kişinin 8991 akrabasında 9103 kanser bildirimi yaptığı belirlendi. Taramaya gelenler tarafından yakınlarında en sık ifade edilen kanserler akciğer-larinks (% 10.0), meme (% 9.6) ve kolon-rektum (% 3.9) kanseriydi (Tablo 3).

Taramaya gelenlerden ailesinde kanser öyküsü bildirenlerin bildirmeyenlere göre menopozda olma oranı (% 58'e % 52), sigara içme oranı (% 8,7'e % 6,7), son gebelik yaşı ortalaması (29 yıla 28 yıl) daha yüksekken (her biri için p<0,001), toplam emzirme süresi ortancası (36 aya 36 ay) benzerdi (p>0,05). Buna göre lojistik regresyon analizinde yakınlarında kanser bildirimi varlığı, sigara içme durumu (p<0,001), son gebelik yaşı (p<0,001), menopoz (p<0,001) ile pozitif; toplam emzirme süresi (p<0,05) ile negatif olarak ilişkili bulundu (Tablo 4).

Tablo 1. Konya KETEM'e başvuranların özellikleri (n=21802)

Değişkenler	n	Ortanca (min-max)
İlk adet yaşı (yıl)	12315	13 (9-26)
İlk gebelik yaşı (yıl)	11877	20 (12-43)
Son gebelik yaşı (yıl)	11157	28 (15-50)
Canlı doğum sayısı	11819	3 (0-13)
Ölü doğum sayısı	1674	1 (0-10)
Düşük sayısı	2501	1 (0-9)
Kürtaj sayısı	4040	1 (0-15)
İlk evlilik yaşı (yıl)	12312	18 (11-51)
Toplam emzirme süresi (ay)	15825	36 (0-99)

Değişkenler ve alt kategorileri		%
Yaş grubu (n=21384)	≤24	6.3
	25-44	44.1
	45-64	45.7
	65≤	3.9
Öğrenim durumu (n=250)	Öğrenim görmemiş	14.0
	İlkokul	63.2
	Ortaokul ve üzeri	22.8
Çalışma durumu (n=249)	Ev hanımı	85.9
	Çalışan, emekli	14.1
BKİ (n=14233)	≤24,9	16.3
	25-29,9	49.8
	30≤	33.9
Menopoz durumu (n=6708)	Premenopoz	45.8
	Postmenopoz	54.2
Beslenme tercihi (n=14508)	Hayvansal ağırlıklı	91.6
	Bitkisel ağırlıklı	8.4
Alkol tüketimi (n=14446)	Hayır	91.7
	Evet	8.3
Sigara (n=14436)	İçmeyen	92.6
	İçen	7.4
Spor (n=14472)	Yapmayan	95.1
	Yapan	4.9
Aile planlaması yöntemi (n=10317)	Kullanan	85.4
	Kullanmayan	14.6
Ailede kanser öyküsü (n=21802)	Olmayan	69.9
	Olan	30.1
OKS kullanımı (n=1806)	Kullanan	68.5
	Kullanmayan	31.5

Tablo 2. KETEM'e başvuranların kanser öyküledikleri akrabalarının dağılımı

Kanserli olduğu bildirilen akraba	n	Bildirimler içindeki oranı (%)
Baba	1624	18.1
Anne	1490	16.6
Kardeş	1424	15.8
Teyze-dayı	1176	13.1
Hala-amca	1093	12.2
Büyükanne	670	7.5
Yeğen-kuzen	667	7.4
Büyükbaba	543	6.0
Eşi	114	1.3
Kendi	95	1.1
Kızı-oğlu	95	1.1
Toplam	8991	100.0

Tablo 3. KETEM'e başvuranların ailelerinde öykülenen kanserlerin dağılımı

Öykülenen kanser türü	Öykülenen kanser sayısı	Kanserler içindeki oranı (%)
Akciğer, larinks	2170	23,8
Meme	2089	22,9
Kolon, rektum	847	9,3
Uterus, serviks, over	740	8,1
Mide, özefagus	736	8,1
Cilt, yumuşak doku, kemik	637	7,0
Lösemi, lenfoma	544	6,0
Hepatopankreatobilier	474	5,2
Prostat, testis	270	2,4
Mesane, böbrek	145	2,2
Beyin, omurilik	271	3,0
Tiroit	70	0,8
Diğer	110	1,2
Toplam	9103	100,0

Tablo 4. Ailede kanser öyküsü bildirimi ile ilişkili faktörler (Log. Reg.)

İlişkili değişken	B	S.E.	Sig.	OR
Sigara içme durumu	0,333	0,078	0,000	1,396
Postmenopozda olma	0,161	0,040	0,000	1,175
Son gebelik yaşı	0,016	0,004	0,000	1,016
Toplam emzirme süresi	-0,002	0,001	0,039	0,998

Tablo 5. Sık görülen kanserlerin tüm kanserler içindeki oranları (%) ve insidanslarının (yüzbinde) karşılaştırılması (Konya, İzmir)

Yerleşim yeri	Konya KETEM	İZMİR (13)	Konya KETEM kümülatif insidans (A)	İzmir yıllık insidans (15) (B)	A/B
Akciğer, larinks	24	17	452	52	9
Meme	23	13	436	46	9
GİS	17	12	429	29	15
Uterus, serviks, over	8	10	154	22	7
Cilt, yumuşak doku, kemik	7	13	133	32	4
Lösemi, lenfoma	6	7	113	16	7
Toplam			1898	246	8

Tartışma ve sonuç

Bir kayıt taraması olan bu çalışmada bulgular kayıt sisteminde var olan verilerle sınırlıdır. Örneğin, demografik değişkenlerden öğrenim durumu ve meslek sadece % 1 oranında kayda alınmıştır. Bu sebeple bu değişkenler çoklu analizde dikkate alınmamıştır. Öte yandan, kayıtları taranan merkezin Konya ilindeki tek kanser tarama merkezi olması ve dört yıllık kayıtlarının tümünün örnekleme yapılmaksızın çalışma kapsamına alınması sebebiyle verilerin, toplum hakkında güçlü öngörülerde bulunmaya katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Türkiye'de kanserin 1982 yılında bildirimi zorunlu hastalıklar listesine alınmış olmasına rağmen gerçek kanser insidansı bilinmemektedir (11). Konya İl Sağlık Müdürlüğü tarafından 1989 yılında yayınlanan sağlık istatistiklerinde bildirilen hiç kanser vakası bulunmaması, örnek olarak gösterilebilir (12). Sağlık Bakanlığı KETEM'lerde yapılan taramaların fırsatçı taramalardan, organize taramalara doğru kaydırılması gerektiğini, ailesinde ve yakınlarında meme kanseri öyküsü olan kadınların öncelikle taranmasını, taramaya ilişkin her türlü verilerin arşivlenmesini, bu amaçla elektronik arşivlemeye geçilmesini, yeni kurulacak merkezlerin dijital ortamda veri toplamaya teşvik edilmesini ve ayrıca uluslararası düzeyde standardize edilmiş yazılımların oluşturulmasını önermektedir. Konya KETEM 1 Ocak 2007 tarihi itibariyle elektronik ortamda kendi arşivini oluşturmuştur. Bu sayede Konya KETEM'e 2007-2010 tarihleri arasında başvuranların yakınlarında öykülenen kanser olgularının demografik görünümlerini tanımlamak mümkün olmuştur.

Konya KETEM'e 2007-2010 tarihleri arasında başvuran 21802 kişinin 6556'sı (% 30.1) aile ve yakın akrabasında kanser öyküsü vermiştir. Kanserin görüldüğü ifade edilen yakınlar ise sıklık sırasıyla baba, anne ve kardeştir (Tablo 2). Yakınlarında kanser öyküsü bildirenlerin bir kısmı birden fazla akrabasında kanser bildirdiği, bazıları da bir yakınında birden fazla kanser bildirdiğinden 6556 kişi 8991 akrabasında 9103 kanser bildirimi yapmıştır. Taramaya gelenler tarafından yakınlarında en sık ifade edilen kanserler akciğer-larinks, meme ve kolon-rektum kanseridir (Tablo 3). KETEM'lere çoğunlukla kadınların başvurması nedeniyle tüm kanserlerin ayrı ayrı erkek ve kadınlara ait oranlarını gösterir bir sonuç elde etmek mümkün olmamaktadır. Ancak sorgulamada tanımlanan kanserlerin baba ve annede tanımlanmasına göre erkek ve kadınlar arasındaki oran için tahminde bulunmak mümkün olacaktır ki, babada daha çok kanser bildirimi yapılmıştır (Tablo 2).

Haydaroğlu ve arkadaşlarının (13) İzmir'de yaptıkları çalışmada kanser tanısı alan 34134 olgunun % 57'si erkek olup en sık akciğer kanseri (% 17) olduğu, bunu gastrointestinal sistem tümörleri (GİS) ve meme kanserinin izlediği belirlenmiştir (Tablo 5). Türkiye'de en güvenilir kanser istatistiklerinin tutulduğu İzmir ilinde kanserlerin tümü için insidans hızı erkeklerde yüzbinde 306, kadınlarda 186 olarak bulunmuştur (15). Avrupa ülkelerinde ortalama kanser insidans hızları erkeklerde yüzbinde 439, kadınlarda ise yüzbinde 303 olarak tahmin edilmektedir (14). İzmir'de saptanan hızlar bu rakamlarla oransal olarak uyumludur (13). 2006 verilerine göre Türkiye'de toplam kanser insidansı erkeklerde yüzbinde 231, kadınlarda yüzbinde 145'dir (15). Beklendiği gibi erkeklerde en sık akciğer kanseri kadınlarda ise meme kanseri görülmektedir. İzmir için en yaygın görülen kanserlerin görülüş sıklıkları Tablo 5'te verilmiştir (15).

Uluslararası Kanser Araştırma Derneği'nin GLOBACAN 2002 projesine göre Avrupa'da 2.9 milyon (% 54'ü erkek) yeni kanser olgusu ve 1.7 milyon kansere bağlı ölüm beklenildiğini bildirmiştir. Dünya'da ve Avrupa'da en sık tanı konan kanserlerin akciğer, meme ve kolorektal kanserler olduğu, mide kanserinin görülme oranının ise azaldığı belirtilmiştir (16). Amerika'da 2006'da yayınlanan kanser istatistik raporuna göre erkeklerde prostat, akciğer ve kolon-rektum kanserlerinin tüm olguların % 56'sını oluşturduğu, kadınlarda ise ilk üç sırayı (yaklaşık olguların % 54'ü) meme, akciğer, kolorektal kanserlerin alacağı hesaplanmıştır (17). Avrupa'daki akciğer kanseri insidansı erkeklerde yüzbinde 75, kadınlarda yüzbinde 13; meme kanseri insidansı yüzbinde 94; kolorektal kanser insidansı ise erkeklerde yüzbinde 55, kadınlarda 35 olarak hesaplanmıştır (18). GLOBOCAN 2002'de yer alan Türkiye tahminleri de şöyledir: Erkeklerde deri dışındaki tüm kanserler için kaba insidans hızı yüz binde 110'dur. Erkeklerde en sık görülen kanserler akciğer, mide, mesane, kolorektal, larinks, prostat kanserleri olarak tahmin edilmiştir. Kadınlarda deri dışındaki tüm kanserler için kaba hız yüzbinde 82'dir. Oysa Türkiye'de toplam yıllık insidans daha yüksek olup erkeklerde yüzbinde olarak 200'ün üzerinde, kadınlarda 150 dolayındadır (15,19).

Akciğer Kanseri: Akciğer kanseri, tüm dünyada en sık görülen kanser olup gelişmekte olan ülkelerde her yaş grubunda artmaya devam etmektedir (20). Türkiye'de farklı zamanlarda yayınlanan raporlarda akciğer kanserinin birinci sırayı aldığı görülmektedir (13,15,21). Saptanan yüksek akciğer kanseri insidans hızının büyük bir bölümü sigaraya atfedilmektedir (22,23). Ancak bununla birlikte akciğer kanseri riskini artıran, özellikle sigara maruziyeti ile sinerjistik etki yapan bir risk faktörünün bulunup bulunmadığını ortaya koymak için daha ileri çalışmalar düzenlenebilir.

Meme Kanseri: Meme kanseri, Dünya'da ve Türkiye'de kadınlarda en sık görülen kanser türü (24) olup 30-59 yaş arası kadınlarda daha fazla görülür (25). Dünya genelinde kadınlarda görülen kanserlerin % 22'sini oluşturan meme kanserinde, olguların sadece % 2'si 35 yaşın altındadır (26). Meme kanserine bağlı ölümler kadınlarda kansere bağlı ölüm nedenleri arasında % 13.7 ile solunum sistemi kanserlerinden sonra (% 14.9) ikinci sırada yer almaktadır (27). Robsham ve ark. (28) 589521 meme kanserli kadının sosyodemografik özelliklerinin insidans ve sağkalıma olan etkisini inceledikleri çalışmada, kentte yaşayan kadınların sağkalımlarının kırsaldan daha iyi olduğunu ve sosyodemografik özelliklerin bireyin kanser semptomlarını etkilediğini belirtmişlerdir. Konya KETEM'e başvuran kadınların ekseriyeti kent merkezinde yaşamakta ve yaş

ortalaması 43 yaş olup meme kanserinden ölümlerin yüksek olduğu yaşlar ile uyumludur. Aile öyküsü pozitifliği, erken menarş yaşı (<13 yaş), geç menopoz yaşı (>55 yaş) ve hiç doğum yapmamış olmanın meme kanseri riskini arttırdığı çeşitli çalışmalarda rapor edilmiştir (29-32). Pakistan'da (% 18.0) ve İtalya'da (% 18.8) gerçekleştirilen çalışmalarda rapor edilen sıklıklar ise bu çalışma sonuçlarına benzerdir (33,34). Bizim çalışma grubumuzda taramaya gelenler arasında ailesinde kanser öyküsü olanların sıklığı % 30,1, ailesinde meme kanseri öyküsü olanların sıklığı % 9,6, ortanca menarş yaşı 13 olup, katılımcıların % 54,2'si postmenopozal olarak bulunmuştur. KETEM'de meme kanseri taramaları için 50 yaş ve üzeri kadınlar kabul edilmektedir, ancak ailesinde meme kanseri öyküsü olanlar gibi kanser riski yüksek olanlar daha küçük yaşlarda taramaya kabul edilmektedir (35). Yaş sınırı uygulaması nedeniyle bizim çalışmamızdaki kadınların % 54'ü postmenopozaldır. Obezite meme kanseri gelişimini arttıran önemli faktörlerden birisidir (36). Bizim çalışmamızdaki kadınların % 34'ü şişmandır.

Serviks Kanseri: USA'de tarama olmayan bölgelerde hayat boyu serviks kanseri riskinin % 3.67, mortalite riskinin % 1.26 ve 50 yaşındaki insidansın 100.000'de 88 olduğu belirtilmektedir (37). Kadın genital kanserleri arasında tarama programı olan ve de bu nedenle önlenebilir bir kanser olan servikal malignansiler gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde de önemli bir ölüm nedenidir. Ortalama görülme yaşı 52 olup 35-39 ve 60-64 yaşlarında iki ayrı dönemde pik yapmaktadır. Serviks kanseri risk faktörleri arasında ilk ilişki yaşının küçük olması (<16 yaş), seksüel partner sayısı, yüksek parite, ırk, düşük sosyoekonomik düzey ve sigara içimi önemli bir yer tutmaktadır. Bugün serviks kanseri gelişimi için HPV'nin mutlaka var olması gerektiği, diğer risk faktörlerinin ya virüsle karşılaşma oranlarını arttırdığı ya da viral persistansın karsinojenik süreci hızlandırdığı için önemli olduğu üzerinde durulmaktadır (38-40). Öte yandan OKS kullanımı ile serviks kanseri arasında bir ilişki saptanmıştır (41). Bizim çalışmamızda taramaya gelenlerin yaş ortalaması 44, ortanca ilk ilişki yaşı 18, son gebelik yaşı ortancası 29 yıl olup OKS kullananların oranı % 68.5'dir (Tablo 1).

Mide-kolon Kanserleri: Jermal ve ark. (39) kolorektal kanserleri, kanser ölümlerinde kadınlarda akciğer ve meme, erkeklerde ise akciğer ve prostat kanserlerinden sonra 3. sıklıkta olarak tanımlamışlardır. Bizim çalışmamızda literatürle uyumlu olarak (öykülenen kanserler arasında) kolon kanserleri % 9,3 sıklıkla, akciğer-larinks (% 23,8) ve meme (% 22,9) kanserlerinden sonra üçüncü sıklıkta yer almaktadır. Obezitenin kolon, meme ve serviks kanserleri ile ilişkili olduğu kanıtlanmış (42), alınan besin maddeleriyle ilişkili olabileceğine ilişkin de çalışmalar yapılmıştır (43). Bizim çalışmamızda katılımcıların % 33,9'u obez ve bitkisel ağırlıklı beslendiğini ifade edenlerin oranı (% 8,4) çok düşüktür (Tablo 1).

Ketem kayıtları ile insidans tahminleri yapılabilir mi?

Konya KETEM'de 2007-2010 tarihleri arasında 21802 kişide meme, serviks, cilt, kolon ve prostat panellerinde olmak üzere toplam 46548 tarama yapıldı. Türkiye'de ortalama hane büyüklüğünün 4 olduğu ve ailede kanser olgularının sorgulanma genişliği (aile fertleri, baba, anne, büyükbaba, büyükanne, teyze-dayı, hala-amca, kardeş, yeğen-kuzen şeklinde 7 aile) ve başvuranların bu sınırlar içinde akraba olmadığı varsayılarak 21802 kişinin, hesaplamalar sonucunda, 479644 kişilik bir toplum ölçeğini temsil ettiği kabul edildi. Bu çalışmanın hedefi Konya bölgesi için kümülatif kanser insidansını hesaplamak ve bundan yola çıkılarak toplum için tahmin oluşturmaktır.

Bu nüfus tabanına göre kümülatif kanser insidansı ve kanserlerin kendi içindeki oransal dağılımları belirlenerek kanser istatistiklerinin en iyi tutulduğunun kabul edildiği İzmir verileri ile karşılaştırıldı. Aradaki tutarlılıktan yararlanarak KETEM kayıtlarından toplumsal tahminlerin yapılabileceği ile ilgili ipuçları genel olarak tartışıldı. Elbette kanserin yerleşim yerine, cinsiyete, yıllara göre daha detaylı çıkarsama hesapları yapmak da mümkündür. Türkiye'de tüm popülasyon için cinsiyete özel orantılı kanser insidansları sunulurken bazen tüm nüfusa bazen da ilgili cinsiyete oranlandığından (19) ve aynı yıla ait istatistiklerde farklı sayılar deklare edildiğinden (15,19), ayrıca kanserin yerleşim yeri sınıflamaları farklı farklı sunulduğundan karşılaştırmada zorluklar yaşanmıştır.

Konya KETEM'e tarama için başvuranların hafızasına dayalı olarak yapılan sorgulama sonucu elde edilen kanser bildirimlerinden elde edilen kümülatif insidanslar ile İzmir'de hesaplanan insidanslar arasında yüksek korelasyon mevcuttur (r=0.83, p<0.05) (Tablo 5). Bu ilişki, KETEM kayıtlarındaki kanser bildirimlerinin bilinen kanser kayıtlarıyla uyumunu göstermektedir. Kanser insidansı tahmini için yapılan hesaplamalarda ise Konya KETEM'e başvuranların tüm bildirimleri dikkate alındığında, hedef popülasyon için birikimli kanser frekansı (kümülatif insidans) toplam olarak yüzbinde 1889 olup İzmir için hesaplanan (15) toplam insidansın (yüzbinde 246) 8 katıdır. Bu hesapla, İzmir'deki insidans hesaplarının en güvenilir olduğu ve Konya'da da benzer bir insidans hızı beklendiğinde, Konya'da beklenen yıllık toplam kanser insidansı toplam öykülenen kanserlerin kabaca % 12.5'i kadardır. Ancak gastrointestinal kanserlerin insidansının Konya bölgesinde İzmir'e göre çok fazla olacağı tahminlenebilir (Tablo 5). Bu durumda bölgelere göre kanser sıklığı bilindiğinde KETEM kayıtları küçük bir düzeltme ile insidans tahmininde kullanılabilir. Ayrıca, kanserlerin tanıya göre bölgesel dağılımı, tanı işlemi belli merkezlerde yapıldığı için hastaların yaşadığı bölgeler ile uyumlu olmayabilir. KETEM tarama sonuçları ise kendi bölgelerini daha iyi yansıtabilir ve bölgesel farklılıkların belirlenmesine daha çok katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak, KETEM'e başvuranların üçte birinin ailesi veya yakın akrabası kanser öyküsüne sahiptir. Buna göre en çok akciğer kanseri öykülenmekte, kadınlarda en sık meme kanseri görülmektedir. KETEM'ler her kanser olgusu ile ilgili genişletilmiş tarama programlarını üslenerek kanser erken tanısına daha çok katkı sağlayabilir. Ayrıca KETEM arşivi toplumsal insidans tahmini kullanılabilir. Bunun için KETEM tarama sorgulamaları standardize edilmeli, doğru ve tam kodlamalarla karşılaştırılabilirliği artırılmalıdır.

Kaynaklar

1. Hossfeld DK. Manual of clinical oncology. 5th ed. New York: Springer-Verlag; 1992.
2. Strensward J, Clark D. Palliative medicine-a global perspective. In: Doyle D, Hanks G, Cherny N, Camlan K, editors. Oxford textbook of palliative medicine. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2004. p.1119-224.
3. Devlet İstatistik Enstitüsü. Türkiye İstatistik Yıllığı 2004. Ankara: DİE Yayınları; 2005.
4. Jemal A, Clegg LX, Ward E, Ries LA, Wu X, Jamison PM, et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2001, with a special feature regarding survival. Cancer 2004;101:3-27.
5. Field JK. Selection and validation of new lung cancer markers for the molecular pathological assesment of individuals with a high risk of developing lung cancer. In: Brambilla C, Brambilla E, editors. Lung tumors fundamental biology and clinical management. New York: Marcel Dekker Inc; 1999. p.287-302.
6. The Ministry of Health. Cancer control programme and cancer statistics in Turkey (1995-1999). Ankara: Pub. Nu. 618; 2002.
7. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. CA Cancer J Clin. 2005;55:74-108.
8. WHO. 58th World Health Assembly approved resolution on cancer prevention and control WHA58.22. Geneva: World Health Organization, 2005.
9. Özbaş S. Epidemiyoloji ve tarama. 11. Ulusal Meme Hastalıkları Kongresi, 5-9 Ekim 2011; Antalya; 2011. p.13-4.
10. Yalçın Eser S. Kanser kayıtçılığı ve kanser kayıt merkezleri. İçinde: Tuncer AM, editör. Türkiye'de Kanser Kontrolü. Sağlık Bakanlığı yayın no. 777; 2009. s.15-34.
11. Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Derneği. Türkiye'de kanser istatistikleri http://www.turkcancer.org.tr/index.php?cat=18
12. 1986-1990 Konya sağlık istatistik bilgileri. Konya: Atlas Basım Yayın 106884;1991.
13. Haydaroğlu A, Bölükbaşı Y, Özsaran Z. Ege Üniversitesi'nde kanser kayıt analizleri: 34134 olgunun değerlendirmesi. Türk Onkoloji Derg 2007;22:22-8.
14. Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. Ann Oncol 2007;18:581-92.
15. Eser S, Yakut C, Özdemir R, Karakilinç H, Özalan S, Marshall SF, et al. Cancer incidence rates in Turkey in 2006: a detailed registry based estimation. Asian Pac J Cancer Prev 2010;11:1731-9.
16. Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. Ann Oncol 2005;16:481-8.
17. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Smigal C, et al. Cancer statistics 2006. CA Cancer J Clin 2006;56:106-30.
18. Yılmaz HH, Yazıhan N, Tunca D, Güven S, Pamuk H, Arslanhan S, ve ark. Türkiye'de kanser harcamaları ve maliyet etkinlik çalışmaları. İçinde: Tuncer AM, editör. Türkiye'de kanser kontrolü. Ankara: Sağlık Bakanlığı yayın no. 777; 2009. s.71-94.
19. Tuncer M, editör. Ulusal kanser programı 2009-2015. Ankara: Sağlık Bakanlığı yayın no.760; 2009.
20. Alberg AJ, Samet JM. Epidemiology of lung cancer. Chest 2003;123:21-49.
21. Kanser Savaş Daire Başkanlığı. Kanser bildirimlerinin değerlendirilmesi 1993-1994. Ankara: Sağlık Bakanlığı yayın no. 582; 1997.
22. Eser S, Pisani P. Tobacco related cancers in Turkey and Izmir. IACR Scientific Meeting, 7-10 Kasım 2006; Goiania (Brezilya); 2006.

23. Eser S, Young J, Ward K. Trends in smoking related cancers in Izmir for 2001-2005. COSA-IACR 2008 Joint Scientific Meeting, 18-20 November 2008, Sydney; 2008. p.271.

24. Sheinfeld Gorin S, Albert SM. The meaning of risk to first degree relatives of women with breast cancer. Women Health 2003;37:97-117.

25. Eroğlu C, Eryılmaz MA, Civcik S, Gürbüz Z. Breast cancer risk assessment: 5000 cases. Intl J Hematol Oncol 2010;20:27-33.

26. Anderson W, Chatterjee N, Ershler WB, Brawley OW. Estrogen receptor breast cancerphenotypes in the surveillance, epidemiology, and end results database. Breast Cancer Res Treat 2002;76:27-36.

27. Devlet İstatistik Enstitüsü. 1999 ölüm istatistikleri- ilçe ve il merkezleri. Ankara: DİE Yayın no. 59; 2002.

28. Robsahm TE, Tretli S. Weak associations between sociodemographic factors and breast cancer: Possible effects of early detection. Eur J Cancer Prev 2005;14:7-12.

29. Darendeliler E, Ağaoğlu FY. Meme kanserinin epidemiyolojisi ve etyolojisi. İçinde: Topuz E, Aydıner A, Dinçer M, editörler. Meme kanseri. İstanbul: Nobel Tıp Tıp Kitabevleri; 2003. s.13-33

30. Özgültekin R. Meme kanserinde etyoloji ve risk faktörleri. İçinde: Ünal G, Ünal H. editörler. Meme hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2001. s.233-45.

31. Winer EP, Morrow M, Osborne CK, Harris JR. Malignant tumors of the breast. In: De Vita VT Jr., Hellman S, Rosenberg SA, eds. Cancer: Principles & practice of oncology, vol. 2, 6th ed. Philedelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p.1651-716.

32. Olsson H, Bladstrom AA. cohort study of reproductive factors and family history of breast cancer in southern Sweden. Breast Cancer Res Treat 2002;76:203-9.

33. Malik IA. Clinico-pathological features of breast cancer in Pakistan. J Pak Med Assoc 2002;52:100-4.

34. Russo A, Herd-Smith A, Gestri D, Bianchi S, Vezzosi V, Rosselli, et al.: Does family history influence survival in breast cancer cases? Int J Cancer 2002 20;99:427-30.

35. Hatipoğlu AA. Kanser erken tanı ve tarama problemleri. İçinde: Tuncer M, editör. Türkiye'de kanser kontrolü. Ankara: Sağlık Bakanlığı yayın no.707; 2007. p.381-88.

36. Çıkım Sertkaya A. Obesity and malignant disease. T Klin J Int Med Sci. 2005;1: 56-60.

37. Myers ER, McCrory DC, Nanda K, Bastian L, Matchar DB. Mathematical model for the natural history of human papillomavirus infection and cervical carcinogenesis. Am J Epidemiol 2000; 151:1158-71.

38. Jemal A, Thomas A, Murray T, Thun M. Cancer statistics 2002. CA Cancer J Clin 2002;52:23-47.

39. Arvas M, Gezer A. Genital HPV. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 2007.

40. Güner H, Taşkıran Ç. Serviks kanseri epidemiyolojisi ve human papilloma virus. Türk Jinekol Obstetrik Derneği Derg 2007;4:11-9.

41. WHO. IARC Handbooks of cancer prevention v.10: Cervix cancer screening. Lyon: IARC Press; 2005.

42. Sertkaya AÇ. Obezite ve malignite. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2005;1:56-60.

43. Garcia-Closas R, Castellsague X, Bosch X, Gonzalez CA. The role of diet and nutrition in cervical carcinogenesis: A review of recent evidence. Int J Cancer 2005;117:629-37.