

Ebeveynlerin Sosyal, Ekonomik ve Kültürel Düzeylerinin Çocukları Güneşin Zararlı Etkilerinden Koruma Üzerine Etkileri

Nurten TURHAN-HAKTANIR *, Serap YAZICI **

Ebeveynlerin Sosyal, Ekonomik ve Kültürel Düzeylerinin Çocukları Güneşin Zararlı Etkilerinden Koruma Üzerine Etkileri

Amaç: Bu araştırmanın amacı ebeveynlerin sosyal, kültürel ve ekonomik seviyelerinin çocuklarını güneş kaynaklı ultraviyole ışınlarının zararları etkilerinden koruma davranışları üzerine etkilerini incelemektir.

Yöntem: Araştırma Dr. Behçet Uz Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran ebeveynlerden 300 gönüllü ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamak için ebeveynlerin sosyal, demografik, kültürel ve ekonomik özelliklerini saptamaya, çocukların tanıtıcı özelliklerini belirlemeye ve ebeveynlerin bilgi ve uygulamalarını incelemeye yönelik soruları içeren anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 13.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Yüzdeler ve ki-kare (χ^2) testi kullanılmış olup, istatistiksel anlamlılık " $p<0.05$ " ile tanımlanmıştır.

Bulgular: Ebeveynlerin güneşten korunma davranışları eğitim ve aylık gelir düzeyleri, çocuk sayısı, çocuk yaşı ile anlamlı olarak değişmektedir. Eğitim düzeyi arttıkça güneş ışınlarının zararlı etkileri konusundaki sorulara doğru yanıtlar ile güneşten koruyucu ürün (GKÜ) kullanım oranının arttığı belirlenmiştir. Ailede çocuk sayısı arttıkça GKÜ kullanım oranı azalmaktadır. Güneşte kalma süresi kısa olan çocukların ebeveynleri daha çok GKÜ kullanmaktadır. Güneş yamığı öyküsü olanlar içinde koruyucu ürün kullanım oranı daha fazla bulunmuştur.

Sonuç: Ebeveynlerin güneş ışınlarının zararlı etkileri, korunma yöntemleri ve uygulamaları konusunda bilgilerinin eğitim düzeyleri ile doğrudan ilgili olduğu bulunmuştur. Bu sonuç konuyla ilgili ailelere yönelik daha fazla eğitimin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Çocukluk çağı, deri kanseri, ebeveyn, eğitim, ultraviyole ışınları

Effect of Social, Economic, and Cultural Level of Parents on Protection of Their Children from the Harmful Effects of Sunlight

Objective: We aimed to detect the effect of parental social, cultural, and economic status on the protection of children from the harmful effects of sunlight.

Methods: The study was consisted of 300 volunteer parents who came to Dr. Behçet Uz Education and Research Hospital. In order to collect data in the study, a questionnaire was used which included items to analyze social, demographic, cultural, and economic characteristics, knowledge level and practices of parents, and the indicative characteristics of the children. SPSS 13.0 was utilized in the analysis of the data. For the statistical inference frequent statistics and Chi-square tests were used with significance level, so called p-value " $p<0.05$ ".

Results: Parental behavior changed significantly with education, monthly income, number of children, and age of children. Increasing educational level correlated with correct answers to questions about the harmful effects and use of sun protection (SP). Use of SP showed negative correlation with the number of children. Parents of children who spent shorter time under sunlight, used more SP. Rate of SP was found more in subjects with a history of sunburn.

Conclusion: The study determined a direct correlation between parents' knowledge about the protection methods and their applications against sun exposures and the educational level. This finding points to the need of more parental training on this subject.

Key words: Childhood, skin cancer, parents, education, ultraviolet rays

GİRİŞ

UV ışınları 100-400 nm (1 nm = 10⁻⁶ metre) dalga

boyu aralığında, iyonlaştırıcı olmayan radyasyondur ve yeryüzüne ulaşan güneş kaynaklı radyasyonun yaklaşık % 5'ini oluşturur⁽¹⁻⁶⁾.

Alındığı tarih: 17.07.08

Kabul tarihi: 01.08.08

* Afyon Kocatepe Üniversitesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

** Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Atmosferin nispeten yoğun ve yüksek tabakalarından stratosferdeki ozon tabakası, uzaydan ve özellikle güneşten gelen UV radyasyon gibi ışınları emerek yeryüzündeki yaşamın varlığı ve devamlılığında

önemli bir rol oynar ^(1,3).

Stratosferik ozon miktarında azalma sonucunda, UV kaynaklı radyasyona karşı koruyuculuk belirgin bir şekilde azalmakta, buna bağlı olarak da dünya yüzeyinin emilemeyen UV radyasyona maruz kalma düzeyi artmaktadır ⁽¹⁻³⁾.

Son yıllarda değişen yaşam tarzlarına bağlı olarak “doğala dönüş” kavramının ön plana çıkması, tatillerde güneşli bölgelerin tercih edilmesi, güneşlenme alışkanlığının ve dışarıda yapılan sporların artması, endüstride kullanılan ve teknoloji ile yaşama giren UV yayan çeşitli cihazların artması ile insanlar yoğun olarak UV’ye maruz kalmaktadır. Bununla paralel artan UV’nin zararlı etkileri artış göstermekte ve sonuçta olan deri kanseri giderek büyüyen bir sağlık sorunu olmaktadır ^(4,5).

Deri kanseri Avrupa’da beyaz ırkta en sık rastlanılan kanserdir. Avustralya’da melanoma dışı deri kanserleri o kadar sıktır ki, kanser kayıtları tüm nüfustaki oranı hesaplayamamaktadır. Her yıl dünya genelinde 2-3 milyon melanoma dışı deri kanseri ve 130,000’i üzerinde de malign melanom oluşmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) yaşam boyunca deri kanseri gelişme riski beş kişide bir olarak verilmektedir ⁽⁷⁻⁹⁾. Son yıllarda toplum ve hekim bilincinin artmasına ve tanıya yönelik girişimlerin kolaylaşmasına karşın deri kanserlerinde ciddi bir insidans artışı görülmektedir ⁽¹⁰⁾.

Deri kanserlerinde mortalite oranı düşük olmakla birlikte, fonksiyon bozuklukları, estetik bozukluklar gibi morbidite oranları yüksek ve tedavileri pahalıdır.

Çocukluk çağlarında aşırı güneş maruziyeti ve bu dönemde oluşan güneş yanıkları deri kanseri gelişiminde en önemli risk faktörü olarak kabul edilmektedir ⁽¹¹⁾. Ömür boyu güneş maruziyetinin % 80’i 18 yaşından önce olmaktadır ⁽¹²⁾. Çocuklukta güneş yanıkları ile deri kanserleri arasındaki bu güçlü ilişki nedeniyle tüm deri kanserlerinin % 80’i erken yaşlardan itibaren yapılan uygun koruyucu önlemler ile azaltılabilir ⁽¹¹⁻¹³⁾.

Güneş ışınlarının zararlı etkilerinden korunmada insanların eğitimi, davranış kalıplarının değiştirilme-

si ve bilgilerin davranış biçimine yansması çok önemlidir. Bu bilinçlenmenin kazandırılmasında sağlığı koruma ve geliştirme programları içinde anahtar rolleri olan hemşirelere önemli görev düşmektedir ^(14,15). Bu tanımlayıcı araştırma, ebeveynlerin sosyal, kültürel ve ekonomik seviyelerinin çocuklarını güneş kaynaklı ultraviyole ışınlarının zararları etkilerinden koruma davranışları üzerine etkilerini incelemek amacıyla özellikle bahar ve yaz ayları güneşin yoğun olarak etkisini gösterdiği İzmir’de yapılmak üzere planlanmıştır.

YÖNTEMLER

Araştırma, Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı’ndan etik kurul onayı alındıktan sonra, İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. ve 2. süt oyun çocuğu, büyük çocuk, çocuk cerrahisi, ortopedi ve acil servislerinde, hastane başhekimliğinden yazılı izin alınarak, 15 Ocak - 5 Haziran 2007 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın evrenini söz konusu servislere başvuran tüm ebeveynler oluşturmuştur. Örneklem gurubunu ise; araştırmanın sınırlılıkları dahilinde soruları yanıtlayabilecek yeterlilikte, çalışmaya katılmayı kabul eden 300 gönüllü ebeveyn oluşturmuştur.

Verilerin toplanması için literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Ebeveynlere uygulanan anket formu üç bölümden ve toplam 49 sorudan oluşmaktadır. Anket formunda 13 sorudan oluşan ilk bölüm ebeveynlerin sosyodemografik özelliklerini; 13 sorudan oluşan ikinci bölüm çocukların tanıtıcı özelliklerini; 23 sorudan oluşan üçüncü bölüm ise ebeveynlerin güneşin zararlı etkilerine ilişkin bilgi ve uygulamalarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Çocukların deri tipleri Fitzpatrick sınıflamasına göre gruplandırılmıştır ⁽¹⁶⁾.

Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Tüm ebeveynlere araştırmanın amacı, yöntemi ve beklenen yararları konusunda genel bilgiler verilmiş ve ebeveynlerin soru sormalarına olanak sağlanmıştır. Verilerin güvenilirliği açısından ankette isim belirtmenin gerekli olmadığı anımsatılmıştır.

Araştırmacı tarafından elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 13.0 paket programından yararlanılarak kodlanmış ve bu program kullanılarak istatistiksel analiz gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmede yüzdeler ve ki-kare (χ^2) testi kullanılmış olup, istatistiksel anlamlılık " $p<0.05$ " ile tanımlanmıştır.

Araştırma kapsamına hastaneye başvuran, çocuk sahibi olan, çalışma ile ilgili bilgi verildikten sonra çalışmaya katılmayı kabul eden ve iletişim sorunu olmayan ebeveynler alınmıştır. Beklemek istemeyen, çok vakitleri olmayan, katılmayı kabul etmeyen ebeveynler ile görüşülmemiş ve çalışma dışı bırakılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya 0-15 yaş arası, 147'si erkek, 153'ü kız olmak üzere 300 çocuk dahil edilmiştir. Çocukların saç renkleri sarı (% 19.3), açık kahverengi (% 33.3), kahverengi (% 26.7), siyah (% 17.7) ve kıızıldı (% 3.0). Göz renkleri sırasıyla kahverengi (% 47.3), ela (% 22.3), siyah (% 15.7), yeşil (% 8.0) ve maviydi (% 6.7). Deri tiplerinin dağılımı ise tip 1: % 11.3, tip 2: % 31.0, tip 3: % 25.3, tip 4: % 23.0 ve tip 5: % 9.3 olarak bulundu. Ebeveynlerin güneşten korunma davranışlarına yönelik sorulara verdikleri yanıtların, en çok etkileneceği düşünülen sosyodemografik özelliklere göre değerlendirilmesinde ebeveyn eğitimi düzeyi ($p<0.05$), aylık gelir düzeyi ($p<0.05$), sahip oldukları çocuk sayısı ($p<0.05$), çocuk yaşı ($p<0.05$) bakımından istatistiksel fark saptanırken, ebeveyn yaşı, açık tenli deri tipli çocuk sahibi olma bakımından istatistiksel olarak fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Ebeveynlerin eğitim düzeyine göre güneş ışınlarının zararlı etkilerini bilme durumları incelendiğinde "Güneş ışınlarının zararlı etkilerini biliyor musunuz?" sorusuna olumlu yanıt oranı eğitim düzeyi ile artmıştır. Okuryazarlar, ortaokul mezunları ve üniversite mezunları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). "Derinin erken yaşlanmasına neden olur", "Gözde katarakt gelişimine neden olur", "Güneş ışınları bağışıklık sistemini etkiler" ve "Deri kanserine neden olur" gibi konular eğitim düzeyine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Ebeveynlerin bazı sosyokültürel özelliklerine göre

güneşten koruyucu ürün kullanımına yönelik sorulara verdikleri yanıtlar değerlendirilmiştir. Ebeveyn eğitimi düzeyi ve gelir düzeyi arttıkça güneşten koruyucu kullanım oranının da arttığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Araştırmamıza göre sahip olunan çocuk sayısı arttıkça GKÜ kullanım oranı azalmaktadır ($p<0.05$). Güneşte kalma süresi kısa olan çocukların ebeveynleri GKÜ'yü daha çok kullanırken, güneşte kalma süresi uzun olan çocukların ebeveynleri daha az kullanmaktadır ($p<0.05$). Güneş yanığı öyküsü olanlar içinde koruyucu ürün kullanım sonucu anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Ebeveynlerin güneşten korunma ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların eğitim düzeyine göre dağılımı değerlendirilmiştir. "Çocuklarda deri tipine bakılmaksızın yüksek faktörlü ürünler kullanılmalıdır.", "Korunma yönteminin giysilerle desteklenmelidir.", "Okul çağına gelen çocuklara güneşten korunma yöntemleri anlatılmalıdır." ve "Çocuklarda su kaybını önlemek için yeterli miktarda su içmeleri sağlanmalıdır" gibi konular eğitim düzeyine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Türkiye'deki ebeveynlerin eğitim düzeyleri düşüktür⁽¹³⁾. Araştırmamıza katılan ebeveynlerin % 64.3'ünün geliri giderinden azdır. Bulgularımız Uysal ve ark.'nın⁽¹⁷⁾ sonuçlarıyla uyum göstermektedir. Araştırmanın çevre ilçe ve köylerden de hasta potansiyeli büyük olan bir çocuk hastanesinde yapılması bu sonucu etkilemiş olabilir.

Çalışmamızdaki çocuklar daha çok açık kahverengi saçlı, kahverengi gözlü ve buğday tenlidir. Deri tipi en çok iki-üç-dört olan vaka saptanırken deri tipi altı olan vaka saptanmamıştır. Beyaz ten renginin fazla olması ve mavi, yeşil ve ela gözlü kızıl saçlı çocukların varlığı, çalışmanın yapıldığı bölgede açık tenli ve renkli gözlülerin fazla olduğunu göstermektedir. Kızıl, sarışın veya açık kahve saç rengi, açık renkli göz ve açık renkli ten, vücudunda çil bulunmasının deri kanserine yakalanma riskini arttırdığı bilinmektedir. Vücutlarında çok sayıda beni olan çocuklarda risk diğerlerine göre daha fazladır. Bül oluşturacak şekilde güneş yanığı öyküsü olanlar, hiç güneş yanığı olmayan birine göre iki kat risk içermektedir. Ailede

deri kanseri öyküsünün bulunması da deri kanseri riskini artırır^(9,10,12,18-25).

Çocukluk çağlarındaki aşırı güneş maruziyeti deri kanseri gelişiminde en önemli risk faktörlerinden birisidir^(11,12,19,22,26-30). Çalışmamızda ebeveynlerin çoğunun çocuklarını yaz mevsiminde güneşten koruduğu tespit edildi. Kış aylarında güneş ışınları yazı göre daha az UV yayar fakat ozon incelmekte ve bu nedenle yeryüzüne ulaşan UV dozu ve etkisi artmaktadır. Ayrıca, bulutlu günlerde UV ışınları yalnızca % 20-40 oranında azalmaktadır^(5,24). Yılın her mevsimi güneşten korunmaya konusunda ailelerin bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Deri kanseri gelişimi açısından çocukluk dönemi en kritik dönemdir ve ömür boyu güneş maruziyetinin büyük bir bölümü çocukluk döneminde olmaktadır.

Araştırmamızda ebeveynlerin çoğu GKÜ'lerin çocuklarda kullanılmaması gerektiğini dile getirmiştir. Güneş koruyucuların deri kanserini önleyip önlemediği tartışmalıdır ve korumada üçüncü tercih olarak önerilmektedir. Giysi veya şapkalarla korunmanın mümkün olmadığı bölgelere kullanımları önerilmektedir^(24,30,31). Ailelerin bu konuda yeterince bilinçli olmadıkları bu yüzden de etkin koruma sağlayamadıkları söylenebilir.

Güneşten korumaya özen gösteren ebeveynler arasında yaş açısından bir fark gözlenmezken, eğitim durumunun güneşten korunma davranışlarını büyük ölçüde etkilediği sonucu bulunmuştur. Yanık teni sağlıklı bulma yanlış inancı güneşten korunma davranışlarını olumsuz etkilemektedir. Çalışmamızda eğitim durumunun bu inancı büyük ölçüde etkilediği görülmüştür. Bulgularımız Baz ve ark.'nininkilerle uyumludur⁽¹³⁾.

Küçük yaşta çocukları olan ebeveynler, çocuklarını güneşten daha fazla korurken, 12-15 yaş grubu çocukları olanların daha az koruduğu belirlenmiştir. Özellikle çocuk ve adolesanlarda güneş yanığı oluşturacak şekilde güneş maruziyeti melanoma riskini artırır⁽¹²⁾. Çocuk ve adolesanların yetişkinlere göre dışarıda daha fazla zaman geçirmeleri, gençler arasında özellikle genç kızlarda bronz tenin moda olması ve yapay UV kaynaklarının kullanılması riski artırdığından, bu yaşlarda koruyucu önlemlerin gerekliliğine dikkat çekilmelidir^(26,28).

Araştırmamızda güneşten korunma yöntemleri sırasıyla gölgede tutma, saat 10-16 arası dışarı çıkarmama, şapka, vücudu örten giysiler, GKÜ, gözlük ve şemsiyedir. Bu sonuçlar önceki çalışmalarla uyumludur, ancak çalışmamızdaki koruyucu önlem kullanım oranı daha düşüktür^(13,18,19).

Güneş ışınlarının istenmeyen etkileri; yanık, deri renginin koyulaşması, yaşlanma, fotokarsinogenez, fototoksik ve fotoallerjik hastalıklar, deri bağıışıklığının baskılanması ve katarakt oluşumudur^(1-6,32). Eğitim durumu incelendiğinde temel eğitim düzeyi üzeri ebeveynlerin oranının oldukça az olduğu görülmektedir. Anne babaların güneşin zararlı etkileri konusunda az da olsa bilme çabası içinde oldukları, ancak bilinçli olmadıkları ve bunun sonucunda etkin korunma sağlayamadıkları söylenebilir.

Çalışmamızda GKÜ kullanma oranı % 32.7 belirlenmiştir. Önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında çalışmamızdaki GKÜ kullanım oranı düşüktür^(18,19). Araştırmamızda GKÜ kullananlarda güneşlenme ve bronz ten tercihi daha yüksektir. Bu da deri kanseri riskini arttıran nedenlerdendir⁽³³⁾. GKÜ kullanımı, çocukların güneşte daha çok kalmalarına ve dolayısı ile deri kanseri riskinin artmasına yol açabilir. Korumanın esas yolu çocukları güneşten uzak tutmak ve koruyucu giysiler giydirmektir. Modern güneş koruyucular ise üçüncü sırada tercih edilebilecek seçeneklerdir^(24,30). Ebeveynlerin GKÜ kullanımında yetersiz kaldıkları görülmektedir. Bu sonuç da eğitimin önemini ve eğitimde hangi alana ağırlık verilmesi gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Uygun korunma için tam UV-A ve UV-B blokajı sağlayan, 30 faktör ve üstü güneşten koruyucular önerilmektedir. GKÜ'ler güneş gören tüm alanlara özellikle burun, yanaklar, kulaklar, boyun sırtı, eller ve kolların dış yüzü, ayak derisi ve saçsız baş derisine uygulanmalıdır. Suyla temastan sonra ürünün tekrar uygulanması gerekmektedir. Güneşten koruyucuların uygulama miktarı 2 mg/cm² olmalıdır^(30,34-36). GKÜ'leri güneşe maruziyetten önce yeterli kalınlıkta kullanmak, gerektiğinde tekrarlamak ve en önemlisi güneş koruyuculara güvenerek güneş altında daha fazla zaman geçirmek gerekir. Çalışmamızda uygulama bölgeleri sıklık sırasına göre; yüz, el-kol, gövde, bacak ve boyun-omuz olarak tespit edilmiştir. Bulgularımız literatürdeki sonuçlarla uyumludur^(11,13). Güneşlenirken GKÜ kullanma oranının, güneşlenmeden önceki orana

yakın ve uygulama sıklığının çok az olması hatalı kullanımı göstermektedir.

Çocuk sayısı az olan ebeveynlerde GKÜ kullanım oranının yüksekliğinin aylık gelir düzeyi ile paralel olduğu düşüncesindeyiz. Güneş yanığı öyküsü olanlarda kullanım oranının yüksek olması, fakat su toplama ve ailede cilt kanseri öyküsü olan kişilerde sonucun anlamlı çıkmaması bu konuda da eğitime gereksinim olduğunu düşündürmektedir.

Çocuklarda suya dayanıklı ve koruması yüksek olan ürünlerin kullanılması önerilir ⁽²⁴⁾. Çalışmamızda ebeveyn eğitim düzeyinin doğru GKÜ kullanımı etkilediği görülmektedir. Önerilen yaklaşım, genel olarak yan etkileri düşünülerek altı aydan küçük çocuklarda GKÜ kullanılmamasıdır ^(31,37). Araştırmamıza katılan ebeveynlerin “Altı aydan daha küçük çocuklarda GKÜ ilk tercih olarak kullanılmamalı.” sözüne yanıtları eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir.

Güneşten korunmanın en basit ve en pratik yolu giysilerdir ⁽²⁴⁾. Çalışmamızda eğitim düzeyinin “Korunma yöntemi giysilerle desteklenmeli.” sözüne yanıtı etkilediği belirlenmiştir. “Küçük çocuklar korunmasız güneşin altında bırakılabilir” sözü eğitim düzeyine göre incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır.

Güneş maruziyetinin özellikle çocukluk çağında oluşması nedeniyle korunma bilincinin oluşması çocukların ve ailelerin eğitimi ile olacaktır ⁽³⁰⁾. Araştırmamıza göre “Okul çağına gelen çocuklara güneşten korunma yöntemleri anlatılmalı.” sözünün yanıtı eğitim düzeyine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. “Çocuklarda su kaybını önlemek amacıyla yeterli miktarda su içmeli.” sözü de eğitim düzeyine göre incelenmiş ve istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur. Araştırmamızda ebeveynlerin yaklaşık yarısı deri kanseri riskleri hakkında bilgi sahibidir. Güneş yanığının deri kanserini arttırdığının bilinmesi, güneş yanığına karşı daha fazla önlem almayı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, güneşten korunma konusunda bilgi, tutum ve davranışlar ebeveyn eğitim ve aylık gelir düzeyi, sahip olunan çocuk sayısı ile çocukların güneşte kalma süresi ve güneş yanığı öyküsü ile iliş-

kilidir. Uygulamalar ise halen yetersiz görünmektedir. Daha çok ebeveynin bu konuda eğitilmesi, eğitim düzeyi yüksek olanların da bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu konuda geliştirilmesi gereken sosyal ve toplumsal projeler için üniversitelere, sağlık bakanlığına ve tabip odaları gibi birliklere önemli görevler düşmektedir. Uygulayıcı konumunda olan başta ebeveynler olmak üzere tüm sağlık çalışanları ise bu konuda anahtar rolü oynayacaklardır. Ayrıca, güneş koruyucu krem ve güneş koruyucu gözlük kullanımı gibi uygulamaların sosyal güvenlik sistemi kapsamına alınması, açık alanda çalışan insanlar, özellikle de çocuk ve ergenler için çalışma saatlerinin düzenlenmesi, halk plajlarında şemsiyeli alanların genişletilmesi ve korunma yöntemleriyle ilgili medyanın daha etkin kullanılmasının gerekli olduğu düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. **Tekbaş ÖF, Evcı D, Özcan U.** Yaklaşan yaz mevsimi ile artan bir tehlike: Güneş kaynaklı ultraviyole ışınları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2005; 4:98-107.
2. **Ekici M, Acar Y.** UV-B radyasyon ve etkileri. (Erişim tarihi Kasım 2007) Meteoroloji Genel Müdürlüğü Web Sitesi, <http://www.meteor.gov.tr/2006/arastirma/files/uvradetki.pdf>.
3. **Evcı ED, Vaizoglu S, Tekbaş F, Güler C.** Halka açık bir plajda UV ışınlarına etkilenim düzeyleri ve burada güneşlenenlerin güneş ışınlarının etkileri ile korunmaya ilişkin bilgi düzeylerinin saptanması. ÇÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2003; 28:113-21.
4. **Özpoyraz M, Yücel A.** Ultraviyole ve fotoyaşlanma. Türkiye Klinikleri J Cosmetol 2004; 5:145-8.
5. **Erdem MT.** Ultraviyole ve ultraviyole indeksi. Türkiye Klinikleri J Cosmetol 2004; 5:137-41.
6. **Mutlu B, Toros H, Şen O.** Ultraviyole radyasyonun insan sağlığı üzerine etkileri. III. Atmosfer Bilimleri Sempozyumu, 19-21 Mart 2003, İTÜ, İstanbul, 2003.
7. **Toouli J, Russell C, Devitt P, Clark IC.** Integrated basic surgical science. Terzi C. (Çeviri ed.) İzmir: Dokuz Eylül Yayınları, Uşşak Matbacılık Ltd. Şti, 2002.
8. **Skin Cancer.** (Erişim tarihi: Eylül 2007), http://www.who.int/topics/skin_cancer/en/.
9. **Skin Cancer Facts.** (Erişim tarihi: Eylül 2007), <http://www.skincancer.org/skincancer-facts.php:2007>.
10. **Şendur N.** Non-melanoma deri kanserlerinin epidemiyolojisi ve korunma. T Klinikleri J Int Med Sci 2005; 1:80-4.
11. **Boyett T, Leigh D, Wearhers L, et al.** Sun protection of children at the Beach. J Am Board Fam Pract 2002; 15:112-7.
12. **American Academy of Pediatrics Committee on Environmental Health.** Ultraviolet light: A hazard to children. Pediatrics 1999; 104:328-33.
13. **Baz K, Köktürk A, İkizoglu G, Buğdaycı R, Kaya Tİ, Koca A.** Erişkinlerin çocuklarını güneşten koruma bilinç ve alışkanlıkları. Türkiye Klinikleri Dermatoloji Dergisi 2003; 13:101-7.
14. **Kaya Ö, Şimşek Z, Kabcıoğlu F ve ark.** Hemşirelerin mesleki imajları ve mesleği algılama durumlarını etkileyen faktörler. Hemşirelik Forumu Dergisi 2004; 7:1-5.
15. **Karadağ A, Hisar F, Elbaş N.** Hemşirelikte profesyonelliğe ilişkin davranışsal envanter. Hemşirelik Forumu Dergisi 2004; 7:14-21.
16. **Fitzpatrick TB.** Soleil et peau. J Med Esthet. 1975; 2:33-4.
17. **Uysal A, Özsoy SA, Ergül Ş.** Öğrencilerin cilt kanseri risklerinin ve güneş ışınlarından korunmaya yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi. Ege Tıp Dergisi 2004; 43:95-9.

18. **Hall HI, Jorgensen CM, McDavid K, Kraft JM, Breslow R.** Protection from sun exposure in US white children ages 6 months to 11 years. *Public Health Rep* 2001; 116:351-61.
19. **Lowe JB, McDermott LJ, Stanton WR, et al.** Behavior of caregivers to protect their infants from exposure to the sun in Queensland, Australia. *Health Educ Res Oxford University* 2002; 17:405-14.
20. **Onsun N.** Non-melanom deri tümörleri. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:149-52.
21. **Baysal V, Yıldırım M, Büyükbaş D, Öztürk H.** Bazal hücreli karsinomada etyolojik faktörlerin araştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2002; 9:10-3.
22. **Melanoma.** (Erişim tarihi: Kasım 2007), <http://dermnetnz.org/lesions/melanoma.html>.
23. **Lee JAH.** Epidemiology of cancers of the skin. In: Friedman RJ, Rigel DS, Kopf AW, Haris MN, Baker D, eds. *Cancer of the Skin*. New York: New York University Medical Center, 1991.
24. **Utaş S.** Çocuklarda güneşten korunma. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:182-5.
25. **Geller AC, Brooks DR, Colditz GA, Koh HK, Frazier AL.** Sun protection practices among offspring of women with personal or family history of skin cancer. *Pediatrics* 2006; 117:688-94.
26. **Eisen MM, Rothman K, Demierre MF.** The ABCs sun protection for children. *Dermatol Nurs* 2005; 17:419-34.
27. **Mc Whirter JM, Collins M, Bryant I, Wetton NM, Bishop JN.** Evaluating 'Safe in the Sun', a curriculum programme for primary schools. *Health Educ Res* 2000; 15:203-17.
28. **Cokkinides VE, Weinstock MA, O'Connell MC, Thun MJ.** Use of indoor tanning sunlamps by US youth, age 11-18 years, and by their parent or guardian caregivers: Prevalence and correlates. *Pediatrics* 2002; 109:1124-30.
29. **Dietrich AJ, Olson AL, Sox CH, et al.** A community-based randomized trial encouraging sun protection for children. *Pediatrics* 1998; 102:64-71.
30. **Alı N.** Güneşten korunmada genel prensipler. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:153-6.
31. **Apaydın R.** Güneşten koruyucu ürünlerin güvenilirliği ve yan etkileri. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:173-7.
32. **Şanlı H.** Ultraviyolenin akut etkileri. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:142-4.
33. **Geller AC, Colditz G, Oliveria S, et al.** Use of sunscreen, sunburning rates, and tanning bed use among more than 10000 US children and adolescents. *Pediatrics* 2002; 109:1009-14.
34. **Özbek G.** Güneş koruyucuları. *Online Kozmetoloji Dergisi* 2002; 1: (Erişim tarihi: Eylül 2007), <http://www.dermaneturk.com/okd/sayi212003/dermaci.asp>
35. **Öztürkcan S, Ermertcan AT.** Güneş Koruyucuları. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:162-6.
36. **Akkaya VB, Erturan İ.** Güneşten koruyucuların immün fonksiyonlar üzerine etkileri. *Türkiye Klinikleri J Cosmetol* 2004; 5:167-72.
37. **Bayramgürler D.** Güneş koruyucular ve güneşten korunma. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci* 2005; 1:180-4.